

دوره خاصه برائے مجاہدین

علم المتفجرات (بارو)



مہدود

معسكر عبداللہ بن مبارک

بنعاز

معسكر الفاروق (افغانستان)



## ☆ BAROOD AND POISION ☆ **بارود اور زہر**

### **SAFETY PRECASIONS** حفاظتی اقدامات

اس کے دو حصے ہیں

(1) بارود کے حفاظتی اقدامات SAFETY PRECASION OF BAROOD

(2) زہر کے حفاظتی اقدامات SAFETY PRECASIONS OF POISION

#### **بارود کے حفاظتی اقدامات :- SAFETY PRECASION OF BAROOD**

- (i) تمام بارودز ہر یلے اور بہت جلد آگ پکڑنے والے اور دھماکے سے پھٹنے والے ہوتے ہیں۔
- (ii) یہ ٹھوس اور مائع دونوں حالتوں میں استعمال کیا جاتا ہے اسکے لیے دوران تیاری اور تیار ہونے کے بعد ان کو بتائے ہوئے طریقوں کے مطابق سٹور کریں اور ذرا برابر بھی بے احتیاطی نہ کریں۔
- (iii) دوران تیاری اپنے ہاتھوں، چہرے اور جسم کے کھلے ہوئے حصوں کو کسی قسم کا بارود نہ لگنے دیں۔

#### **زہر کے لئے احتیاطیں :- SAFETY PRECASIONS OF POISION**

زہر ٹھوس اور مائع شکل میں پایا جاتا ہے۔

- زہر کو تیار کرتے وقت ہاتھوں پر دستانے، چہرے پر ماسک، آنکھوں پر حفاظتی چشمہ لگائیں۔
- کسی قسم کے زخم کو، خصوصاً چہرے اور ہاتھوں کو خصوصی توجہ سے ڈھانپیں۔
- اگر غلطی سے لگ جائے تو سکون سے علاج کریں۔

لیبارٹری میں کام کرتے وقت حفاظتی تدابیر :- SAFETY PRECASIONS

1. اپنی کاپی کو محفوظ کرنے کیلئے مرنے والے استعمال کریں۔

2. کھلے کاغذ ہرگز استعمال نہ کریں۔
3. لیبارٹری میں کیے گئے ہر کام کی تفصیل لکھیں۔
4. اپنے دماغ پر زیادہ اعتماد نہ کریں۔
5. اپنے تجربات کو بیان کریں۔
6. اگر رکھنے کے دوران غلطی ہو تو طریقہ سے کاٹیں۔
7. اپنی کاپی کو صاف اور منظم رکھیں۔
8. اپنے تجربات کی تاریخ اور وقت اور اس کا مقصد ضرور لکھیں۔
9. اپنے تجربات کی روشنی میں نتیجہ ضرور لکھیں۔
10. لیبارٹری میں بغیر دستا نے کسی چیز کو نہ چھوئیں۔
11. لیبارٹری میں کھانا پینا سختی سے منع ہے۔

## لیبارٹری میں استعمال ہونے والی اشیاء اور کپٹرے۔

1. صرف وہ چیزیں ساتھ لائیں جو ضروری ہوں۔
2. ایسے کپٹرے پہنیں جو آسانی سے دھل جائیں اور ٹائٹ کف والے ہوں۔
3. لیبارٹری میں انگٹھی، ٹائی، اوراونی کپٹرے نہ پہنیں۔
4. کام کرتے وقت دستا نے ضرور پہنیں۔
5. جو عناصر کام کرتے وقت بلبلے پیدا کریں اس لئے حفاظتی عینک لازمی پہنیں۔
6. ناخن ہمیشہ صاف، اور کٹے ہوئے ہونے چاہئے۔
7. زخم پر واٹر پروف پلاسٹر ضرور چڑھائیں۔
8. کام کے دوران ہاتھوں سے اپنی آنکھوں کو نہ چھوئیں۔
9. کسی بھی چیز کو بغیر اجازت نہ چھوئیں۔
10. شروع شروع میں میں بڑی مقدار تیار نہ کریں۔
11. نئے آنے والے کو خطرناک عناصر سے دور رکھیں۔

12. لیبارٹری میں مت بھاگیں۔
13. پٹاخے کے بارود کو فرش پر مت گرائیں۔
14. بارود کے بکس کے ساتھ مت کھیلیں۔
15. بغیر علم اور استاد کے عناصر کو ملانے کی کوشش نہ کریں۔
16. اپنے کام پر مکمل توجہ دیں۔
17. لیبارٹری کے کسی بھی برتن میں کھانا پینا سختی سے منع ہے۔
18. لیبارٹری کے ٹل سے پانی نہ پیئیں۔
19. کام کرنے کے بعد سامان کا صاف کر کے اپنی جگہ پر رکھیں۔
20. عناصر کے بچے ہوئے اجزاء فرش پر مت گرائیں۔
21. لیبارٹری میں ہونے والے کام کی تفصیل اپنے استاد کو دیں۔

## لیبارٹری کو محفوظ رکھنے کی شرائط:- IMPORTANT

1. کم سے کم طالب علم ہونے چاہئیں تاکہ استاد ہر کسی کو نظر میں رکھ سکے۔
2. ہر طالب علم کو دو میٹر جگہ دیں۔
3. گیس اور بجلی کے کنکشن درست اور بہتر حالت میں رکھیں۔
4. غیر ضروری کنکشن بند رکھیں۔
5. اپنے طالب علم کو ہر وقت نظروں میں رکھنا چاہئے۔
6. میز کو فارمیڈکاشیٹ سے کور کریں۔
7. لیبارٹری کا فرش چکنا نہیں ہونا چاہئے تاکہ پاؤں نہ پھسلے۔
8. لیبارٹری کا انتخاب کھلی اور ہوا دار جگہ پر کرنا چاہئے۔
9. لیبارٹری میں گیس کی بجائے بجلی والا ہیٹر استعمال کریں۔
10. اپنے پاس مینٹ ایڈبکس ضرور رکھیں۔
11. لیبارٹری کے اندر کیونؤس (CANWIOUS) شوز استعمال کریں۔

12. ہر چیز صاف ستھری اور ترتیب سے رکھیں۔
13. بارہ فیصد الکلی والا محلول ایسی جگہ پر رکھیں جہاں استعمال ہو۔
14. آگ بجانے والے آلات نزدیک اور درست کر کے رکھیں۔
15. لیبارٹری میں شعلہ پیدا کرنے سے گریز کریں۔
16. کام کے دوران مکمل خاموشی رکھیں۔
17. لیبارٹری میں آمد و رفت کیلئے کم از کم دور استے ہوں۔
18. لیبارٹری کے ساتھ اٹیچ باتھ رکھیں۔
19. لیبارٹری میں گیس ماسک کا ہونا انتہائی ضروری ہے۔
20. کبھی بھی مین چارج اور ڈیٹونیٹر کو اکٹھا نہ رکھیں۔
21. لیبارٹری میں سگریٹ پینا سخت منع ہے۔
22. لیبارٹری کو بوبی ٹرپس سے محفوظ رکھیں۔
23. لمبے بالوں اور ڈاڑھی کے ساتھ شعلہ کے قریب مت جائیں۔
24. گیس والا چولہا استعمال کریں تو استعمال سے پہلے تیلی ضرور جلا لیں۔
25. شعلہ کے پاس جلنے چیز نہ رکھیں۔
26. گرم چیز اٹھانے کیلئے دستانوں کے بجائے کپڑا استعمال کریں۔

## فارمولے FARMULAAS

1. گندھگ کاتیزاب  $H_2SO_4$  بیٹری کے پانی سے حاصل ہوتا ہے۔
2. شورے کاتیزاب  $HNO_3$  کھاد اور گندھک کے تیزاب سے حاصل ہوتا ہے۔
3. امونیم نائٹریٹ  $HN_4NO_3$  یہ عام دستیاب ہے۔
4. پارہ (مرکری)  $Hg$  یہ تھرمامیٹر میں استعمال اور عام دستیاب ہے۔
5. الکوحل  $C_2H_5OH$  شراب کا اہم جزو اور عام دستیاب ہے۔
6. پوٹاشیم کلورائیٹ  $KClO_3$  یہ ماچس بنانے اور کپڑوں کو پلچ کرنے کے کام آتا ہے

اسے پینہ سفیدی بھی کہتے ہیں۔

7. سوڈیم ایزائیڈ  $\text{NaN}_6$  یہ عورتوں کے حمل ٹٹ کرنے کے کام آتا ہے۔
8. لیڈ نائٹریٹ  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$  یہ سیسہ اور شورہ کے تیزاب سے حاصل ہوتا ہے۔
9. سوڈیم کاربونیٹ  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  یہ عام دستیاب ہے اسے دھوبی سوڈا کہتے ہیں۔
10. سوڈیم بائی کاربونیٹ  $\text{NaHCO}_3$  اسے میٹھا سوڈا کہتے ہیں۔
11. ایسی ٹون  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$  یہ نیل پالش ریمور میں ہوتا ہے۔
12. پوٹاشیم نائٹریٹ  $\text{KNO}_3$  یہ سفید پوٹاش ہے اور کیسٹ سے دستیاب ہے۔
13. لیڈ ایزائیڈ  $\text{PbN}_6$  لیڈ نائٹریٹ اور سوڈیم ایزائیڈ سے بنتا ہے۔
14. کاربن  $\text{C}$  یہ عام دستیاب ہے۔
15. سلفر  $\text{S}$  یہ پنساری اور کیسٹ سے عام دستیاب ہے۔
16. المونیم پوڈر  $\text{Al}$  یہ پینٹ میں چمک پیدا کرتا ہے۔
17. بنزین  $\text{C}_6\text{H}_6$  یہ سپر پٹرول کے نام سے دستیاب ہے۔
18. نائٹرو بنزین  $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$  یہ میری بان آئل کے نام سے دستیاب ہے۔
19. یوریا  $\text{CNH}_2$  یہ کھاد ہے اور عام دستیاب ہے۔
20. یوریا نائٹریٹ  $(\text{NH})_2\text{C}(\text{NO}_3)_2$  یہ یوریا شورے کے تیزاب اور پانی سے بنتا ہے۔
21. مرکری فلیمنٹ  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{Hg} + \text{HNO}_3$  سے بنتا ہے۔
22. پوٹاشیم پرمیگنیٹ (پنکی)  $\text{KMNO}_4$  یہ ہسپتالوں میں عام دستیاب ہے۔
23. میکینیشیم پاؤڈر  $\text{Mg}$  کیسٹ سے عام دستیاب ہے۔
24. سلور نائٹریٹ  $\text{Ag}(\text{NO})_3$  یہ  $\text{Ag} + \text{HNO}_3$  سے بنتا ہے۔
25. ہیکسامین پر آکسائیڈ ہیکسامین اور پانی سے بنتا ہے۔
26. سوڈیم فیرو سائینائیڈ  $\text{NaFeCN}$  یہ پرننگ میں کام آتا ہے۔
27. کیلشیم فیرو سائینائیڈ  $\text{CaFeCN}$  یہ پرننگ میں کام آتا ہے۔



28. پوٹاشیم فیرو سائنائڈ  $KFeCN$  یہ پرنٹنگ میں کام آتا ہے۔
29. پوٹاشیم کاربونیٹ  $K_2CO_3$  مارکیٹ سے عام دستیاب ہے۔
30. سوڈیم کاربونیٹ  $Na_2CO_3$  مارکیٹ سے عام دستیاب ہے۔
31. کیلشیم کاربونیٹ  $Ca_2CO_3$  مارکیٹ سے عام دستیاب ہے۔
32. ہائیڈروجن سلفائیڈ  $H_2S$  مارکیٹ سے عام دستیاب ہے۔
33. نمک کاتیزاب  $HCl$  مارکیٹ سے عام دستیاب ہے۔

## نمبر 1. تیزابوں کی تیاری PREPARATION OF ACIDS

اس کورس میں ہمیں دو اہم تیزابوں کی ضرورت ہے جن کو ہم با آسانی حاصل کر سکتے ہیں۔

### 1. گندھک کاتیزاب SULFURIC ACID

### 2. شورے کاتیزاب NITRIC ACID

گندھک کاتیزاب حاصل کرنے کا طریقہ

یہ عام گاڑیوں میں استعمال ہونے والی بیٹریوں میں موجود پانی میں پایا جاتا ہے بیٹریوں میں کمزور حالت میں پایا جاتا ہے اسلئے ہم اسے شیشے کے برتن میں رکھ کر حرارت کے ذریعے ابال کر خالص کریں گے یہاں تک کہ یہ اپنے حجم کا تیسرا حصہ رہ جائے یہ زیٹون کی شکل کا ہوگا جو کہ اٹھاسی فیصد خالص ہو سکتا ہے گندھک کے تیزاب کو چیک کرنے کا طریقہ۔

اس تیزاب کو چیک کرنے کے لئے ہم چینی اور پوٹاشیم کلورائیڈ کا تیار کردہ مرکب جو کہ مندرجہ ذیل تناسب کا ہوگا چینی ☆ ایک حصہ + پوٹاشیم کلورائیڈ ☆ ایک حصہ

پوٹاشیم کلورائیڈ اور چینی کو علیحدہ علیحدہ باریک پس لیں اور چھان لیں اور برابر مقدار میں ملا لیں اس مرکب کی کچھ مقدار لوہے کی شیٹ یا اینٹ پر ڈالیں اور اس پر بیٹری کے پانی سے حاصل کردہ تیزاب کا ایک قطرہ ڈالیں تو یہ بہت تیز شعلہ دے گا اور اس جگہ کو سیاہ کر دے گا جو یہ ثابت کرے گا کہ ہمارا تیزاب ٹھیک ہے اس مرکب کو ہم ٹائم بم کے طور پر استعمال کر سکتے ہیں۔

ٹائم بم بنانے کے لئے ایک میڈیکل کپسول لیں اور اس کو گندھک کے تیزاب سے بھر لیں۔  
 1:1 کے تناسب کا (پوٹاشیم کلورائیٹ + چینی) کے آمیزے کے درمیان اس کپسول کو رکھ دیں تھوڑی دیر بعد تیزاب کپسول کو  
 کھاجائے گا اور کپسول سے باہر آ کر آمیزے کے ساتھ مل کر شعلہ پیدا کرے گا جو کہ ڈیٹونیٹریا چارج کو پھٹانے کے لئے کا  
 فی ہوگا۔

نوٹ ☆☆☆ NOTE

اگر آپ اس ٹائم کو بڑھانا چاہتے ہیں تو کپسول کو ڈبل کر کے اس کے اندر گلیسرین کے ایک یا دو قطرے ڈال دیں وہ تیزاب  
 کے کیمیائی رد عمل کو ست کر دے گا۔

شورے کا تیزاب حاصل کرنے کا طریقہ

یہ گندھک کے تیزاب اور امونیم نائٹریٹ (کھاد  $NH_4NO_3$ ) سے حاصل ہوتا ہے ہم ان دونوں کا مندرجہ  
 ذیل تناسب بلحاظ حجم لیں گے۔

گندھک کا تیزاب = 2 حصہ + امونیم نائٹریٹ = 1 حصہ

نوٹ ☆☆☆ NOTE

امونیم نائٹریٹ کھاد ہوا سے نمی جذب کرتی ہے اس لئے اس کا خشک ہونا ضروری ہے اگر خشک نہ ہو تو  
 HOT.SAND.BATH دے کر خشک کریں۔

## تیاری .PREPEARATION

امونیم نائٹریٹ کو باریک پیس لیں اور اس کو ایک گول پینڈے والی صراحی میں ڈال دیں اب اس صراحی میں گندھک کا  
 تیزاب آہستہ آہستہ ڈالیں جو کہ حسب مقدار ہوگا اس میں فوری رد عمل RE.ACTION شروع ہوگا اور سفید رنگ کا گہرا  
 دھواں اٹھے گا جب رد عمل ست ہو اور دھواں ختم ہو جائے تو صراحی کو واٹر کول کنڈ

سٹر WATER.COOL.CONDUNSER کے ساتھ ملا دیں کنڈسٹر کے دوسرے سرے کے ساتھ ایک رنگ

دار بوتل منسلک کر دیں جو کہ برف والے برتن میں ہونی چاہیے اب صراحی کو ہیٹر کی مدد سے گرمی دینا شروع کریں یہ محلول  
 تقریباً 75.c پر ابلے گا کنڈسٹر میں پانی کے بہاؤ کو چالو کریں کچھ دیر بعد صراحی میں گہرے رنگ کے بخارات اٹھیں گے جو کہ



کنڈسٹر میں سرد ہو کر مائع حالت میں کنڈسٹر میں جمع ہو جائیں گے یہی شورے کا تیزاب ہے جو کہ 95% خالص ہو سکتا ہے اس طریقہ سے ہم کل مرکب کا چوتھائی حصہ حاصل کر سکتے ہیں تیار شدہ شورے کا تیزاب کو اندھیری جگہ پر سٹور کریں۔

## تیاری کے دوران احتیاطیں

### DURING PREPARATION SAFETY PRECAUTIONS

جب ہم امونیم نائٹریٹ کھاد میں گندھک کا تیزاب ڈالیں گے تو اس میں فوری کیمیائی رد عمل شروع ہو جاتا ہے اور گہرے رنگ کے بخارات اٹھتے ہیں ان سے بچیں یہ نہایت زہریلے ہیں۔  
کیمیائی رد عمل کو ست کرنے کے لئے اس میں چند لوہے یا شیشے کے ٹکڑے ڈال دیں۔  
لیکچر Leakage کو روکنے کے لئے ویزلین کا استعمال کریں کیوں کہ یہ کافی نقصان دہ ہیں۔

### نمبر 2. مرکری فلیمنٹ ☆☆ MURCURY.FULMINATE.

ہمارے کورس میں یہ پہلا اور حساس بارود ہے یہ مختلف رنگوں میں پایا جاتا ہے مگر اس کا سلیٹی رنگ سب سے طاقتور ہے یہ بھورے رنگ میں بھی ہوتا ہے یہ رنگ دوران تیاری درجہ حرارت میں کمی بیشی کی وجہ سے ہوتا ہے پاؤں کی ٹھوکر ہلکے شعلے اور انسانی جسم میں موجود برقی رو سے پھٹ جاتا ہے اور زیادہ گرمی سے پھٹ جاتا ہے اگر اس میں پندرہ فیصد نمی ہو تو صرف جلے گا اور اگر اس میں زیادہ نمی ہو تو جلتا بھی نہیں اس کا کثافتی وزن 4.48 ہے یعنی سیمنٹ سے تین گنا زیادہ ہے۔

اس میں مندرجہ ذیل عناصر استعمال ہوتے ہیں۔

1. اتھائل الکوحل C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

2. مرکری HG

3. شورے کا تیزاب HNO<sub>3</sub>

### بنانے کا طریقہ PREPARATION OF EVINT

1. شورے کا تیزاب گیارہ لیٹر خالص لیں اور اس میں پندرہ گرام مرکری ملا دیں حل ہونے کے دوران اس میں بھورے

رنگ کے ذرات اینٹ بنے گے بعد میں اس کا رنگ سبز ہو جائے گا۔

2. ایک دوسرے بیکر میں تیراٹی لیٹر الکوحل لیں۔

3. بیکر 1 نمبر ایک کو 9 ڈگری سینٹی گریڈ اور بیکر نمبر دو کو 35 ڈگری سینٹی گریڈ تک حرارت دیں۔

4. جب دونوں بیکر مطلوبہ درجہ حرارت پر پہنچیں تو بیکر 1 نمبر ایک کو بیکر نمبر دو میں ڈال دیں۔

(دونوں کا درجہ حرارت 12 ڈگری سے زیادہ ہو تو اچھا ہے)

5. اگر درجہ حرارت میں کمی کی وجہ سے رد عمل شروع نہ ہو تو اس وقت تک گرم کریں جب تک رد عمل شروع نہ ہو

6. تھوری دیر کے بعد بیکر میں بلبلے بنا شروع ہو جائیں گے اور دھوئیں کے سفید بادل اٹھیں گے جو آگ پکڑ سکتے ہیں اس لئے محلول کو آگ سے دور رکھیں۔

7. اگر رد عمل تیز ہو تو اس میں چند قطرے الکوحل ڈال دیں۔

8. جب عمل پورا ہو جائے گا تو بیکر کی تہہ میں سلیٹی رنگ کے کرٹل ملیں گے جو کہ مرکری فلیمیٹ ہے

9. اس کو فلٹر کریں پانی سے دھوئیں اور اس کے بعد الکوحل سے

10. حاصل شدہ ذرات کو ہوا میں سایہ دار جگہ پر خشک کریں اور 15 سے 20 ڈگری سینٹی گریڈ تک خشک جگہ پر اسٹور کریں اور نمی سے بچائیں۔

نوٹ ☆☆☆☆

درجہ حرارت کا خاص خیال رکھیں اور بیکروں کو ملاتے وقت اوسط درجہ حرارت 45 ڈگری سینٹی گریڈ ہوتا ہے ضرورت پر رد عمل تیز کر کے لئے درجہ حرارت 45 سے 75 ڈگری سینٹی گریڈ تک بھی برہائیں۔

دھاتوں کے ساتھ رد عمل ☆☆☆☆

1. یہ نمی کی موجودگی میں پلاسٹک اور تانبہ کے ساتھ کسی قسم رد عمل نہیں کرتا ہے اس لئے اسکو اسٹور کرنے کیلئے پلاسٹک کی بوتلیں استعمال کرتے ہیں ڈیوٹوئیر بنانے کیلئے ہم تانبے کے پائپ استعمال کرتے ہیں

2. یہ صرف اور صرف المونیم کے ساتھ رد عمل کرتا ہے اور ایک نیا عنصر بنا دیتا ہے جو کہ پھٹتا نہیں اور اسکی بارودی خاصیت ختم ہوتی ہے اسلئے ہم المونیم میں نہ اس کو اسٹور کرتے ہیں نہ اس لئے پٹاخی بناتے ہیں۔

3. اسٹور کرنے کیلئے ہم خشک اور ٹھنڈی جگہ کا انتخاب کرتے ہیں۔

## 2. نمبر:- لیڈائیڈ LEAD AZIDE

یہ ہمارہ پٹاخی کے بارودوں میں دوسرا بارود ہے اور ایڈائیڈ میں پہلا بارود ہے۔

طبعی خواص ☆☆☆

1. یہ سفید رنگ کے ذرات ہوتے ہیں جس کا مخصوص وزن 4.8 ہے۔
2. یہ مرکری فلیمنٹ سے کم حساس ہے لیکن اس میں دھماکے کی طاقت زیادہ ہے۔
3. اگر ہم اس میں لوہے یا پتھر کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے ڈال دیں تو یہ دھچکے یا چوٹ حساس ہو جاتا ہے۔ اور پھٹ جاتا ہے اس کو نیم (BNOACT BOMS) میں استعمال کرتے ہیں۔
4. اسکو ہم المونیم اور زنک (ZNC) میں اسٹور کرتے ہیں اور پٹاخی بھی عام طور پر المونیم کی بناتے ہیں
5. اس کو کبھی تانبے (COPPER) میں اسٹور نہ کریں اور نہ ہی اس کی پٹاخی بنائیں کیوں کہ یہ تانبے کے ساتھ مل کر کاپرائیڈ (COPPER) بنا دیتا ہے جو کہ بہت حساس ہے یہ معمولی حرکت یا خود بخود بھی پھٹ جاتا ہے 6. یہ پانی میں حل نہیں ہوتا۔
7. اگر اسکو روشنی میں رکھیں گے تو اسکے اوپر کی سطح پر ایک سلیٹی مائل پیلی تہہ بن جائے گی جو کہ باقی ایڈائیڈ کو روشنی سے بچاتی ہے بہتر ہے کہ اس کو ہم اندھیرے میں خشک کریں اور اندھیرے میں ہی اسٹور کریں۔
8. یہ 80 ڈگری سینٹی گریڈ پر پھٹ جاتا ہے اور اس کے پھٹنے کی رفتار 5300 میٹر فی سیکنڈ ہے۔

تیاری ☆☆☆

ایڈائیڈ کو تیار کرنے کے لئے ہم کو دو عناصر کی ضرورت ہے۔

1. لیڈ نائٹریٹ:  $Pb(NO_3)_2$ ۔ مارکیٹ میں عام دستیاب ہے اور شورے کے تیزاب اور سیسے (LEAD) کی مدد سے خود بھی بنایا جاسکتا ہے۔

2. سوڈیم ایڈائیڈ:  $(NaN_6)$  یہ میڈیکل سٹور سے عام دستیاب ہے اور عورتوں کے حمل کو چیک کیلئے کام آتا ہے۔

## لیڈنا نیٹریٹ کی تیاری ☆☆☆☆

اس کے لئے کچھ مقدار سیسہ کی لیں اس کو بیکر میں ڈالیں اس میں کچھ شورے کا تیزاب ڈالیں شورے کا تیزاب فوراً سیسہ کے ساتھ رد عمل شروع کر دے گا اور سفید رنگ کے ذرات بیکر کی تہہ میں بیٹھنا شروع ہو جائیں گے جب یہ رد عمل رک جائے تو بیکر کو اور حرارت دیں رد عمل دوبارہ شروع ہو جائے گا سفید ذرات ہی ہمارا لیڈنا نیٹریٹ ہے لیڈنا نیٹریٹ میں موجود باقی ماندہ تیزاب کو گرمی دے کر یا فلٹر کر کے خشک کریں اس کو ہرگز پانی سے نہ دھوئیں یہ طاقتور زہر ہے۔

## لیڈایزائیڈ کی تیاری ☆☆☆☆

مقدار:- ☆☆☆☆

لیڈنا نیٹریٹ 7 گرام + پانی 93 ملی لیٹر 100 گرام  
سوڈیم ایڈائیڈ 4 گرام + پانی 96 ملی لیٹر = 100 گرام  
کل مکس = 200

## تیاری ☆☆☆☆

1. ایک بیکر میں سات گرام لیڈنا نیٹریٹ لیں اور اس کو 93 ملی لیٹر میں اچھی طرح حل کریں۔
2. دوسرے بیکر میں 4 گرام سوڈیم ایڈائیڈ لیں اور اس کو 96 ملی لیٹر پانی میں اچھی طرح حل کریں۔
3. اب بیکر نمبر 2 کو بیکر نمبر 1 میں انڈیل دیں اور اس کو ہلائیں۔
4. اس میں فوراً سفید رنگ کے ذرات بن جائیں گے جو کہ لیڈایڈائیڈ ہے۔
5. ان ذرات کو فلٹر کریں پانی سے دھوئیں اور ان کو اندھیری جگہ پر خشک کریں اور اسٹور کریں۔

## نمبر 4 سلور ایزائیڈ

یہ پٹاخے کے بارودواں میں تیسرا بارود ہے اور ایڈائیڈ میں دوسرا سلور ایڈائیڈ کو بنانے کا طریقہ بالکل وہی ہے جو لیڈایڈائیڈ کا ہے صرف اس میں لیڈنا نیٹریٹ کے بدلے سلورنا نیٹریٹ  $\text{Ag}(\text{NO}_3)$  استعمال ہوتا ہے تیاری کے مراحل بالکل ایک جیسے ہیں۔

سلورٹائیٹریٹ 7 گرام + پانی 83 ملی لیٹر = 100 گرام  
سوڈیم ایزائیڈ 4 گرام + پانی 96 ملی لیٹر = 100 گرام

## نمبر 5 ایسی ٹون پر آکسائیڈ

یہ ہمارہ پٹاخی کے بارودوں میں بارود ہے ایسی ٹون پر آکسائیڈ کو مندرجہ ذیل عناصر اور تناسب سے تیار کریں گے ہائیڈروجن پر  
آکسائیڈ خالص ہو تو تناسب 30% کی مقدار یوں ہوگی  
مقدار 1: ایسی ٹون + ہائیڈروجن پر آکسائیڈ + گندھک کاتیزاب

2To5ml+50ml+30ml

مقدار 2: اگر  $H_2O_2$  1546 سے 2546 تک خالص ہونے کی صورت میں تناسب ایسی ٹون +  
ہائیڈروجن پر آکسائیڈ + گندھک کاتیزاب

1ml+10ml+10ml

(نوٹ) گندھک کے تیزاب کی جگہ نمک کاتیزاب (HOL) بھی ڈال سکتے ہیں لیکن  $H_2SO_4$  بہتر  
ہے اگر 25% خالص ہو تو تیزاب 1ml ڈالیں گے اگر 20% ہو تو تیزاب 3ml ڈالیں گے اگر 15% ہو  
تو 5ml ڈالیں گے

مقدار 3: ایسی ٹون + ہائیڈروجن پر آکسائیڈ + نمک کاتیزاب

2To5ml+30ml+10ml

## طبعی خواص

1. یہ سفید رنگ کے ذرات ہوتے ہیں جو کہ رگڑ، چوٹ، حرارت اور 1 قطرہ ( $H_2SO_4$ ) سے پھٹ جاتا ہے (اس کو چارج  
میں  $H_2SO_4$  کے کپسول سے بھی پھٹایا جاسکتا ہے)
2. یہ کمر کے درجہ حرارت پر گیس میں تبدیل ہو جاتا ہے، اور بخارات بن کر ہوا میں تحلیل ہو جاتا ہے۔
3. یہ پانی میں حل نہیں ہوتا ہے اسلئے ہم اسکو پانی میں اسٹور کرتے ہیں۔
4. اس کا سالمی وزن 118 ہے اور اس کے پھٹنے کی رفتار 53000 میٹر فی سیکنڈ ہے۔

5. یہ چوٹ سے زیادہ حساس ہے اور 88 ڈگری پر پھٹ جاتا ہے۔

6. یہ پٹرول کلوروفارم اور ایسی ٹون میں حل ہوتا ہے ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کیلئے ان میں حل کرتے ہیں اور دوبارہ حاصل کرنے کے لئے اس میں پانی ملاتے ہیں کہ ایسی ٹون پر آکسائیڈ نیچے بیٹھ جائے پانی درمیان میں اور پٹرول وغیرہ اوپر کی سطح پر آ جائے۔

تیاری کے مراحل ☆☆☆☆☆☆☆☆☆

ہمیں H2O2 تین طرح کی ملتی ہے تینوں کی مقداریں علیحدہ ہیں اس کیلئے ہم مقدار نمبر 1. 30% والی ہم اسے بنائیں

1. ایک بیکر میں H2O2 50ml لیں اور اس میں آہستہ آہستہ 30ml ایسی ٹون ملائیں

اب اس بیکر کو برف میں رکھیں اور اس کا درجہ حرارت 5c تک لیں آئیں۔

2. اب اس میں قطروں کی صورت میں 25 ملی لیٹر H2SO4 ڈالیں لیکن خیال رہے کہ درجہ حرارت 5c سے 10c تک ہو۔ اور مسلسل ہلاتے رہیں۔

3. جب تمام عنصر مکس ہو جائے تو اس کو برف والے برتن سے نکال لیں اور اس کو 5 سے 7 منٹ تک ہلائیں۔

4. اب اس مکسچر کو 8 گھنٹے سے 24 گھنٹے تک 5 سے 8 ڈگری تک فریج میں رکھیں (برف والے خانے میں نہیں بلکہ ٹھنڈے

خانے میں رکھیں) 24 گھنٹے کے بعد سفید رنگ کے ذرات بن جائیں گے ان کو

فلٹر کریں۔ سادہ پانی سے دھولیں اور پھر ان کو 20% والے سوڈیم کاربونیٹ سے دھولیں۔

5. ان کو سایہ دار یا کمرے میں فلٹر کریں اور خشک کر لیں (فلٹر پیپر پر ہی) یہی ایسی ٹون پر آکسائیڈ ہے۔

احتیاطیں ☆☆☆☆☆☆☆☆☆

1. حاصل شدہ ایسی ٹون پر آکسائیڈ کو بہت زیادہ 20% والے محلول سے دھولیں کیونکہ یہ تیزاب سے بہت حساس ہوتا ہے۔

2. تیاری کے دوران آگ، یا حرارت سے دور رکھیں۔

3. خشک حالت میں اس کو 30 سے 35 ڈگری تک 18 گھنٹے تک رکھ سکتے ہیں۔

نوٹ) اگر دوران تیاری اس کا درجہ حرارت 60c تک ہو جائے تو اس کو فوراً ٹھنڈے پانی میں انڈھیل دیں

## نمبر 6 ہیکسامین پر آکسائیڈ

یہ پٹاخی کے بارودوں میں پانچواں بارود ہے اور آخری بھی ہے۔ اس میں استعمال ہونے والے عناصر کی مقداریں مندرجہ ذیل ہیں۔

ہیکسامین + ہائیڈروجن پر آکسائیڈ + ایسٹک ایسڈ

21ml+45ml+14mg

ہیکسامین مارکیٹ میں عام دستیاب ہے ہائیڈروجن پر آکسائیڈ بھی عام دستیاب ہے اور ایسٹک ایسڈ لیموں کا رس ہے۔

تیاری کے مراحل ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

اس کی تیاری ایسی ٹون پر آکسائیڈ سے ملتی جلتی ہے۔

45.1 ملی لیٹر (30% خالص) ایک بیکر میں ڈالیں۔

2. اس میں وقفے وقفے سے 14mg ہیکسامین ڈالیں اور اس کو اچھی طرح سٹیرنگ راڈ سے ہلائیں اور

ہلائیں اور اس مکس کا درجہ حرارت برف والے برتن میں رکھ کر 5c تک لیں آئیں۔

3. اب وقفے وقفے سے قطروں کی شکل میں ایسٹک ایسڈ ڈالیں اور اس سارے عمل کے دوران ہلانا نہ بھولیں۔ تیزاب حل ہو

جائے تو اس کو برف والے برتن سے نکال لیں اور 5 منٹ تک ہلائیں

4. اس مکسچر کو ذرات بننے کیلئے 8 سے 24 گھنٹے تک فریج میں رکھ دیں۔

5. جب تمام ذرات بن جائے تو انکو پہلے پانی سے پھر 4% کے محلول سے دھولیں تاکہ تیزابیت ختم ہو جائے۔ اور سایہ دار جگہ

پر یا کمرے میں خشک کر لیں ان ذرات کو آگ، چوٹ، حرارت اور ٹھوکر سے بچائیں۔

طبعی خواص ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

1. یہ سفید رنگ کے ذرات ہوتے ہیں جن کا سالمی وزن 17 ہے۔

2. یہ پانی میں حل نہیں ہوتے اور بہت سے آ رنگک میں حل نہیں ہوتے ہیں۔

3. یہ 40 ڈگری پر بخارات میں تبدیل ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔

4. اس کے پھٹنے کی رفتار 4100 میٹر فی سیکنڈ ہے اور 200 ڈگری پر پھٹ جاتا ہے۔



5. مرکری فلیمنیٹ سے زیادہ طاقتور ہے لیکن چوٹ کے معاملے میں کم حساس ہے۔

6. اس سے ہم ڈیٹونوئیٹر اور پریما کارڈ بناتے ہیں۔

☆☆ ہیکسامین پر آکسائیڈ بنانے کا طریقہ دوئم ☆☆

اس میں استعمال ہونے والے اجزاء کا تناسب اور مقدار حسب ذیل ہے۔

ہیکسامین + ہائیڈروجن پر آکسائیڈ + شورے کا تیزاب

30ml+150ml+40mg

تیاری ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

1. 150.1 ملی لیٹر H2O2 میں 40 گرام ہیکسامین آہستہ آہستہ حل کریں۔ اس دوران درجہ حرارت 25 سے زیادہ نہ ہونے

پائے اور مسلسل ایک گھنٹہ تک ہلاتے رہیں

2. ایک گھنٹے کے بعد اس میں 30ml شورے کا تیزاب ملائیں اور درجہ حرارت 30 ڈگری سے زیادہ نہ برہے

3. پورے محلول کو مزید 5 منٹ تک ہلائیں اور 2 گھنٹے کیلئے چھوڑ دیں یہ پورا محلول سفید پوڈر کی شکل اختیار کرے گا اسکو فلٹر

کریں اور دھوپ میں خشک کریں یہی ہیکسامین پر آکسائیڈ ہے

پیشل مکس

ہیکسامین پر آکسائیڈ + گلیسرین

100% + 75%

مکس کے اصول ☆☆☆☆☆☆☆☆☆

1. مکس میں استعمال ہونے والے عنصر کا خالص ہونا بہت ضروری ہے۔

2. تمام عنصر کو پیس کر چھان لیں اور ان کا مکمل طور پر خشک ہونا (یعنی نمی سے پاک) ہونا ضروری ہے۔

3. عناصر کو اس وقت ملائیں جب تک وہ صحیح مل نہ جائیں۔



نمبر 7 پوٹاشیم کلورائیٹ

پوٹاشیم کلورائیٹ کے مکس میں استعمال ہونے والے اجزاء مندرجہ ذیل ہیں۔

(1) کاربن (کونک) (2) سلفر (گندھک) (3) المونیم پوڈر (4) بنزین (پٹرول) (5) نائٹروبنزین (6) پوٹاشیم کلورائیٹ

1. کاربن یہ عام دستیاب ہے۔

2. سلفر سلفر یہ ہلکے پیلے رنگ کی ہوتی ہے یہ پنساری اور لیبارٹری سے عام

دستیاب ہے۔ یہ جلد کی بیماریوں کیلئے استعمال ہوتا ہے

3. المونیم پوڈر المونیم پوڈر یہ پینٹ میں چمک پیدا کرتا ہے۔ اور عام دستیاب ہے۔

4. بنزین  $C_6H_6$  یہ سپر پٹرول کے نام سے دستیاب ہے۔

5. نائٹروبنزین  $C_6H_5NO_2$  یہ میری بان آئل کے نام سے دستیاب ہے۔ اور بچوں

س کے پیٹ میں پڑنے والے کیڑوں کی دوائی بنانے کے کام آتا ہے

6. پوٹاشیم کلورائیٹ یہ رنگائی کے کام آتا ہے اسے پینہ سفیدی بھی کہتے ہیں

## پوٹاشیم کلورائیٹ کے مکس

پوٹاشیم کلورائیٹ مکس نمبر 1 ☆☆☆☆☆☆☆☆

یلو پوڈر YELLOW POWDER

اس میں جو اجزاء استعمال ہوتے ہیں اس کی مقدار اور تناسب حسب ذیل ہے۔

پوٹاشیم + سلفر + المونیم پوڈر

50% + 24% + 25%

اگر پوٹاشیم کلورائیٹ بازار میں دستیاب نہ ہو تو ہم ماچس سے اس کا متبادل حاصل کر سکتے ہیں۔

پوٹاشیم کلورائیٹ کا متبادل حاصل کرنے کا طریقہ

1. ایک ماچس کی ڈبیہ سے ہم تقریباً ایک گرام پوٹاشیم کلورائیڈ متبادل حاصل کر سکتے ہیں۔
  2. ایک بڑا اور کھلے منہ والا برتن لیں اس کو آدھا پانی سے بھر دیں اب اس میں ماچس کی تیلیاں ڈالیں پانی کو ابالیں تاکہ تیلیوں کے سر سے لگا ہوا مصالحہ علیحدہ ہو جائے۔
  3. اب اس میں سے بیکار لکریاں نکال لیں اور پانی کو گرم کرتے رہیں یہاں تک کہ وہ مکھر کچڑ کی طرح ہو جائے۔
  4. اب اس کو فلٹر کریں اور حاصل شدہ پانی کو دوبارہ چولہے پر رکھیں۔
  5. جب پوٹاشیم کلورائیڈ گاڑھا کچڑ کی طرح ہو جائے تو اس کو اتار کر خشک کریں۔
  6. خشک ہونے پر اس کو پیس لیں اور خشک کر جگہ پر اسٹور کر لیں۔
- (نوٹ) ہو سکتا ہے کہ اس کا رنگ سرخی مائل ہو یہی پوٹاشیم کلورائیڈ کا متبادل ہے۔

### یلو پوڈر کی خصوصیات

1. یہ گہرے سلیٹی رنگ میں ہوتا ہے اور یہ شعلے رگڑ، ٹھوکرا سے پھٹ جاتا ہے
2. جب اس کو ڈیٹونیٹر سے پھٹایا جاتا ہے تو یہ بہت زیادہ دھماکہ کرتا ہے۔
3. ڈیٹونیٹر کے بغیر اس کو بند ڈبے میں خالی فیوز کی مدد سے پھاڑا جاسکتا ہے۔
4. یہ بہت حساس ہے معمولی شعلہ دینے سے آگ پکڑتا ہے ٹائم فیوز میں بھی استعمال ہوتا ہے۔
5. اس کے جلنے کی رفتار انتہائی تیز ہے۔ اس کو ٹائم فیوز میں استعمال کرتے سے پہلے اس کی رفتار جانچ لیں
6. 10 گرام یلو پوڈر ایک گرنیڈ کے برابر ہے۔ اسے ہم چوٹ والا بم بنا سکتے ہیں۔ اس کے لئے لوہے کے بند ڈبے میں کچھ کنکریاں لوہے کے ٹکرے ڈالیں
7. اس کو پٹاخے میں برقی فلیمنیٹ والے یا فیوز والے سرے پر رکھا جاتا ہے تاکہ پٹاخے بارود کو زیادہ شعلہ دے سکے

### یلو پوڈر کی تیاری

1. 25 گرام سلفر کو اچھی طرح پیس لیں چھان لیں۔ اور اب اس میں 25 گرام المونیم پوڈر کو مکس کریں۔
2. اب پوٹاشیم کلورائیڈ کو چکے اور نیلن کی مدد سے باریک پیس لیں اور چھان لیں۔
3. دونوں مکسچروں کو آپس میں اچھی طرح ملائیں۔ یلو پوڈر تیار ہے

## پوٹاشیم کلورائیٹ مکس نمبر 2

وائٹ پوڈر

اس میں استعمال ہونے والے اجزاء مندرجہ ذیل ہیں

(a) پوٹاشیم کلورائیٹ + کوئلہ + گندھک

75% 12.5% 12.5%

(b) پوٹاشیم کلورائیٹ + لکڑی کا برادہ + گندھک

75% 12.5% 12.5%

خواص

1. یہ یلو پوڈر سے زیادہ طاقتور ہے۔ اور اس سے کم حساس ہے یہ سیاہی مائل اور لکڑی کے رنگ کا ہوتا ہے
2. یہ شعلہ، رگڑ، ٹھوکر سے پھٹتا ہے اور اس کو ڈیٹونیٹر سے بھی پھٹایا جاسکتا ہے
3. اس کو ہم سادہ فیوز سے بھی پھٹا سکتے ہیں لیکن اس لئے ہم کو لوہے کا بند ڈبہ استعمال کرنا پڑے گا
4. برادے والا وائٹ پوڈر ٹائم فیوز میں استعمال ہوتا ہے کیونکہ یہ آہستہ جلتا ہے

تقابلی موازنہ

یلو پوڈر وائٹ پوڈر

1. یہ وائٹ پوڈر سے کم طاقتور ہے
2. یہ زیادہ شعلہ اور زیادہ دھماکہ کرتا ہے
3. کم تخریب کرتا ہے
4. یہ بہت تیز جلتا ہے
5. جلدی آگ پکڑتا ہے اور تیز رفتاری کے ساتھ جلتا ہے اسلئے ٹائم فیوز میں
1. یہ ایک ہی مقدار میں یلو پوڈر سے زیادہ طاقتور ہے
2. یہ کم آواز اور کم شعلہ پیدا کرتا ہے
3. یہ زیادہ تخریب کرتا ہے
4. یہ آہستہ جلتا ہے
5. اس کے برعکس برادے والا مکس ٹائم فیوز میں استعمال ہوتا ہے

استعمال نہیں ہوتا ہے۔

(نوٹ) وائٹ پوڈر کا برادے والا مکس آہستہ جلتا ہے جب کہ کوئلے والا مکس تیز جلتا ہے

ٹائم فیوز اور ڈیٹونیٹر کی تیاری

ٹائم فیوز

1. اس کے لئے ہم عام طور پر پلاسٹک کا باریک پائپ استعمال کرتے ہیں
2. پائپ کا ایک سر 45 کے زاویے پر کاٹیں اور دوسرا سر 90 یعنی گول کاٹ لیں
3. اس میں وائٹ یا یلو پوڈر احتیاط سے بھر دیں اور استعمال کر سے پہلے اس کا ٹائم چیک کر لیں

ڈیٹونیٹر - ڈیٹونیٹر عام طور پر دو طرح کے ہوتے ہیں

1. برقی ڈیٹونیٹر

2. شعلہ والا ڈیٹونیٹر

برقی ڈیٹونیٹر - اس کی آگے دو قسمیں ہوتی ہیں سادہ اور مرکب ڈیٹونیٹر

سادہ ڈیٹونیٹر میں صرف ایک بارود ہوتا ہے

مرکب ڈیٹونیٹر -

اس میں ایک سے زیادہ بارود ہوتے ہیں

مرکب ڈیٹونیٹر سادہ ڈیٹونیٹر سے طاقتور ہوتا ہے

برقی ڈیٹونیٹر کی تیاری

1. اس کے لئے ہم کو چھوٹے بلب یعنی 1.5v. 3v. 6v کی ضرورت ہے
2. بلب لے کر اس کا شیشہ توڑ دیں اور اندر کا فیلامنٹ بچا لیں
3. اس کو کسی بھی ڈیٹونیٹر میں ڈالیں گے اور 9v کی بیٹری سے کرنٹ پاس کریں





2. گندھک کا تیز اب 50ml

3. سپر پٹرول 20ml

### تیاری

1. 50ml شورے کا تیز اب ایک بیکر میں ڈالیں اور اس بیکر کو برف میں رکھیں

2. اب اس میں آہستہ آہستہ 50ml گندھک کا تیز اب ملانا شروع کریں اور احتیاط کریں کہ درجہ حرارت 25 ڈگری تک رہے

3. جب دونوں تیز ابوں کا مرکب تیار ہو جائے تو اس کا درجہ حرارت 50 ڈگری تک لیں جائیں

4. اس بیکر کو برف میں رکھیں اور اس میں قطروں کی شکل میں 20ml سپر پٹرول ڈالیں  
(نوٹ) اس کا درجہ حرارت 40 سے 50 تک ہی رکھیں

5. جب تمام پٹرول حل ہو جائے تو آپ دیکھیں گے کہ محلول کی سطح پر ایک تیل کے رنگ کی تہ بن جائے گی یہی ہمارا نائٹرو بنزین ہے

6. اب سارے مرکب کو سلنڈر میں ڈالیں اور ڈراپر کی مدد سے اس کو علیحدہ کر لیں

(نوٹ) اگر دوران تیاری مرکب کا درجہ حرارت 75 سے بڑھ جائے تو فوراً ٹھنڈے پانی میں انڈیل دیں ورنہ 80 ڈگری پر جا کر دھماکہ کر دے گا

### نائٹرو بنزین کو خالص کرنے کا طریقہ

نائٹرو بنزین کو خالص کرنے کے لئے تین فیصد سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ کے محلول سے دھوتے ہیں جب لٹمس پیپر کارنگ سبز یا نیلا ہو جائے تو اس کو پانی سے الگ کریں گے یہ ہمارا خالص ترین نائٹرو بنزین ہوگا

نوٹ ☆☆☆☆

نائٹرو بنزین بہت طاقتور زہر ہے یہ جلد سے بھی جسم میں داخل ہو سکتا ہے یہ اگر کہیں لگ جائے تو فوراً کھلے پانی سے بہت زیا دہ دھو لیں

## پوٹاشیم کلورائیٹ اور نائٹروزن بن کا بم

80gm پوٹاشیم کلورائیٹ کو اچھی طرح سے پیس کر چھان لیں؛ اسکو کسی لوہے یا پلاسٹک کی ڈبیہ میں ڈالیں اس میں پینسل کی مدد سے ڈیونیٹر کے لئے سوراخ بنالیں 20ml نائٹروزن بن لیں اس کو ڈراپر کی مدد سے پوٹاشیم کلورائیٹ پر ڈالیں جب تمام بنز بن ڈال دیں تو اس کو سات منٹ تک رھنے دیں تاکہ یہ اچھی طرح جذب ہو جائے آپ کا بم تیار ہے اس کو گرنیڈ کے طور پر استعمال کر سکتے ہیں نائٹروزن بن ڈالتے وقت یہ خیال رکھیں کہ چاروں طرف نائٹروزن بن پوٹاشیم کلورائیٹ میں جذب ہو جائے تاکہ ہر جگہ پہنچ کر اچھی طرح تیار ہو جائے اس مکس کو ہوا بند پلاسٹک یا لوہے کی ڈبیہ میں رکھیں تاکہ اس میں سے نائٹرو بنز بن اڑ نہ سکے

## طبعی خصوصیات ☆☆☆☆☆☆☆☆

1. یہ گاڑھے اور سخت کچڑ کی طرح کا کم حساس بارود ہے
2. یہ ڈیونیٹر سے پھٹایا جاسکتا ہے اور اس کے پھٹنے کی رفتار درمیانی ہے
3. اس کو ہم بطور ڈائنامائیٹ بھی استعمال کر سکتے ہیں
4. اس کا 100gm کا مکس چار ملی لیٹر موٹی لوہے کی چادر میں بیس ملی میٹر قطر کا سوراخ بنا سکتے ہیں جبکہ اتنی مقدار میں TNT اتنا بڑا سوراخ نہیں بنا سکتا
5. اس کو سادہ فیوز سے بھی پھٹایا جاسکتا ہے لیکن اس کے لئے ہم چینی کا استعمال کرتے ہیں اور ان کی مقدار مندرجہ ذیل ہے

پوٹاشیم کلورائیٹ + نائٹروزن بن + چینی پسی ہوئی  
50gm + 20gm + 30gm

## مکس نمبر 4 قذافی بم ☆☆☆☆☆

اجزاء ☆

پوٹاشیم کلورائیٹ + ویزلین + انجن آئل  
88gm + 12gm + پانچ سے دس قطرے

## تیاری

پوٹاشیم کلورائیڈ کو اچھی طرح پیس لیں اور چھانسنے کے بعد دستانے پہن کر ویزلین میں آٹے کی طرح گوند لیں اب اس میں پانچ سے دس قطرے انجن آئل ڈال دیں قذافی بم تیار ہے یہ بوسٹر چارج سے پھٹے گا اسلئے اس کے ڈیٹونیٹر کے ارد گرد وائیٹ یا سیلو پاؤڈر ڈالیں اور کوئی زیادہ حساس بارود (نوٹ) اس کوائر پورٹ پر چیک کرنا مشکل ہے لیویا کے کرنل قذافی نے امریکہ کے خلاف یہی بم استعمال کیا تھا

### مکس نمبر 5☆☆☆☆

پوٹاشیم کلورائیڈ + سلفر + چینی + ویزلین  
35gm + 35gm + 15gm + 15gm  
(نوٹ)

چینی کو باریک پیس لیں خالی ڈیٹونیٹر سے پھٹے گا بوسٹر کے بغیر

### مکس نمبر 6☆☆☆☆

ٹاشیم کلورائیڈ + المونیم + چینی یا ڈیزل  
85gm + 5gm + 10ml یا 10gm  
(نوٹ)

چینی باریک پیس لیں ورنہ بم نہیں پھٹے گا یہ پٹاخہ کے بغیر بھی ٹائم فیوز سے پھٹ سکتا ہے  
پوٹاشیم کلورائیڈ + سلفر  
1% + 11%

دونوں عناصر کو اچھی طرح پیس لیں اور چھانسنے کے بعد مکس کریں اس کو پٹاخہ اور بغیر پٹاخہ کے پھٹایا جاسکتا ہے بغیر پٹاخہ کے پھٹانیکے لئے اس کو لوہے کے ڈبے میں بند کریں

### مکس نمبر 8☆☆☆☆

پوٹاشیم کلورائیڈ + المونیم پوڈر + کافی + چینی

5gm+ 10gm +15gm +70gm

نمبر 8 امونیم نائٹریٹ

1. یہ ایک کھاد ہے۔ جس کو عرف عام میں گوارہ کھاد کہتے ہیں امونیم نائٹریٹ کھاد کا رد عمل بہت سست ہے۔ اس لئے ہم ڈیونیزٹر کے ارد گرد کچھ مقدار میں وائٹ پوڈر ڈالتے ہیں اس کے تمام مکس بوسٹر چارج سے پھٹتے ہیں
2. امونیم نائٹریٹ نمی کو جلد جذب کرتا ہے اگر یہ نم ہو تو اس کو ہم ہاٹ سینڈ باتھ دیتے ہیں یعنی ایک برتن میں ریت گرم کر کے ہم دوسرے برتن میں امونیم نائٹریٹ ڈال کر ریت والے برتن میں رکھتے ہیں۔  
تو گرم ریت کی حرارت سے کھاد خشک ہو جاتی ہے

## امونیم نائٹریٹ کے مکس

نمبر (1) امونیم نائٹریٹ + گندھک + امونیم پوڈر

85g+ 5g+ 10g+

نمبر (2) امونیم نائٹریٹ + ڈیزل

9 گرام + 1 لیٹر

امونیم نائٹریٹ کو مکمل خشک کریں اور سفوف کی شکل دے کر اس میں ڈیزل ملائیں اس کی رفتار 34000 میٹر فی سیکنڈ ہے

نمبر (3) امونیم نائٹریٹ + امونیم پوڈر

4 گرام + 1 گرام

نمبر (4) امونیم نائٹریٹ + امونیم پوڈر + کافی

6%+ 2%+ 2%+

نمبر (5) امونیم نائٹریٹ + امونیم پوڈر + کوئلہ

80g+ 15g+ 5g+

نمبر (6) امونیم نائٹریٹ + چینی یا برادہ

نو گرام + ایک گرام

نوٹ) امونیم نائٹریٹ کو کسی لوہے کے ڈبے میں تھوڑا سا امونیم پوڈر ملانے کے بعد سینڈ باتھ دے کر پکایا جاسکتا ہے

اور ٹھنڈا ہونے پر یہ ٹھوس شکل میں جم جاتا ہے اس کو نائٹریٹ سلیب کہتے ہیں

## ☆ نمبر 9 یوریا نائٹریٹ ☆

خواص

1. یہ سفید رنگ کے ذرات ہیں جو آسانی سے پانی میں حل ہو جاتے ہیں
2. اگر ان میں نمی ہو تو نہیں پھٹتے ہیں
3. یہ خود بھی چارج ہے لیکن بہتر یہی ہے کہ ہم اس کو مکس کر کے استعمال کریں

یوریا نائٹریٹ کی تیاری

یوریا 100 گرام شورے کا تیزاب 135 لیٹر پانی 150 لیٹر

طریقہ ☆ ☆

1. یوریا 100 گرام لیں اور اسے 150 لیٹر پانی میں حل کریں
2. جب یہ پانی میں حل ہو جائے تو اس میں آہستہ آہستہ 135 لیٹر شورے کا تیزاب ملائیں اب اس میں فوراً یوریا نائٹریٹ بنتی دیکھیں گے
3. اب اس محلول کو 2 گھنٹے کے لئے چھوڑ دیں۔ تاکہ کرشل اچھی طرح بن جائیں
4. اس کے بعد انہیں فلٹر کریں اور ہوا میں مکمل طور پر خشک کریں
5. خشک ہو جائے تو پیس لیں اور چھان لیں اور بطور چارج محفوظ کریں

یوریا نائٹریٹ حاصل کرنے کا طریقہ نمبر 2

1. دس کپ انسانی یا حیوانی پیشاب لیں اور اسے ابالیں حتیٰ کہ یہ ایک کپ رہ جائے
2. اب اس محلول کو فلٹر کریں باقی حاصل شدہ محلول میں آدھا کپ شورے کا تیزاب ڈالیں اور اس کو دو گھنٹے کے لئے چھوڑ دیں تاکہ ذرات بننا شروع ہو جائیں

3. اس کے بعد اس کو دوبارہ فلٹر کریں اور اس ہوا دار اور سایہ دار جگہ میں خشک کریں یہ یوریا نائٹریٹ ہے

یوریا نائٹریٹ کے مکس

یوریا نائٹریٹ + امونیم نائٹریٹ + امونیم پوڈر

نمبر 1 2 حصہ 6 حصہ 1 حصہ

نمبر 2 3 حصہ 3 حصہ 1 حصہ

نمبر 3 4 حصہ 2 حصہ 1 حصہ

نمبر 4 4 حصہ - 1 حصہ

نمبر 5 6 حصہ 2 حصہ 1 حصہ

نمبر 6 4 حصہ 1 حصہ 1 حصہ

نمبر 7 یوریا نائٹریٹ 3 حصے + امونیم پوڈر 1 حصہ + گندھک 1 حصہ

(نوٹ) یہ تمام مکس ٹی این ٹی سے زیادہ طاقتور ہے ان تمام مکسوں کو پھٹانے کیلئے بوسٹر چارج کی ضرورت ہے۔ اس کے لئے

ڈیٹونیٹر کے ارد گرد وائٹ یا یلو پوڈر ڈالیں گے

نمبر 8 یوریا نائٹریٹ 4 حصے + امونیم پوڈر 1 حصہ + کافی 1 حصہ

## نمبر 10 بلیک پوڈر

اجزاء

پوٹاشیم نائٹریٹ + سلفر + کاربن (کولڈ)

75% 10% 15%

اس کو عام طور پر گولیوں اور بڑے گولوں میں دھکیلنے والے بارود کے طور پر استعمال کرتے ہیں

تاری ☆☆☆

1. پوٹاشیم مائٹریٹ کو مکمل اور سلفر کو علیحدہ علیحدہ اچھی طرح پیس لیں اور چھان لیں
2. پہلے سلفر اور کوئلہ کو آپس میں ملائیں اور اس کے بعد پوٹاشیم مائٹریٹ کو اس میں مکس کریں بلیک پوڈر تیار ہے۔

### ☆ ☆ ☆ بلیک پوڈر کا مکس ☆ ☆ ☆

اجزاء

1. بلیک پوڈر + میگنیشیم پوڈر

50% 50%

2. بلیک پوڈر + المونیم پوڈر

20% 80%

### ☆ ☆ ☆ خواص ☆ ☆ ☆

1. یہ پٹاخنی اور ٹائم فیوز دونوں سے پھٹایا جاتا ہے۔ بغیر ڈیٹونیٹر پھٹانے کیلئے لوہے کے بند ڈبے میں استعمال کرنا ہوگا
2. بلیک پوڈر بڑی تیزی سے جلتا ہے اور میگنیشیم پوڈر کی موجودگی میں بہت زیادہ گیس پیدا کرتا ہے۔

### بلیک پوڈر بنانے کا طریقہ نمبر 2

پہلے والے طریقہ میں بہت سی کثافتیں رہ جاتی ہیں ان کو دور کرنے اس کو FRENCHHOT METHOD سے بناتے ہیں

### ☆ ☆ ☆ تیاری ☆ ☆ ☆

اس طریقے میں اجزاء کا تناسب اور مقدار وہی ہے جو کہ پہلے طریقے میں ہے۔

1. ایک بیکر میں 22ml ڈسلفیڈ واٹر لیں اور اس میں تمام اجزاء ڈال دیں اب اس کو ہیٹر پر رکھیں اس میں جلیبے شروع ہو جائیں گے مگر ابلیے نہیں

2. دوسرے بیکر میں 64ml تھل الکوحل لیں اور اس کو محلول والے بیکر میں حل کریں اور کچھ دیر تک اچھی طرح ہلائیں



3. اب حرارت ختم کریں اور صاف کپڑے میں فلٹر کریں اور نچوڑ لیں اور سکھالیں
4. اگر اسے ہلکا جلنے والا پوڈر چاہیے تو موٹی چھلنی سے چھان لیں بلیک پوڈر چاہیے تو باریک چھلنی سے چھان لیں

## نمبر 11 پوٹاشیم پر میگنیٹ

اس کو عام طور پر لال دوائی یا پنکی کہتے ہیں اور عام دستیاب ہے۔ اس کا رد عمل ست ہے۔ یہ بہت زیادہ گیس بناتی ہے۔ اس کو بوسٹر چارج کے ذریعے پھٹاتے ہیں اس کے مکس بہت طاقتور ہیں

پوٹاشیم پر میگنیٹ کے مکس

1. پوٹاشیم پر میگنیٹ + المونیم پوڈر

60% 40%

2. پوٹاشیم پر میگنیٹ + المونیم پوڈر + چینی

50% 25% 25%

نمبر 12 آر-ڈی-ایکس

RDX کے طبعی خواص

1. یہ سفید رنگ کے ذرات ہوتے ہیں
2. یہ پانی میں حل نہیں ہوتے لیکن گرم بنزین اور ایسی ٹون میں حل ہو جاتے ہیں
3. اس کو کمپونڈ ڈیٹونیٹر میں بوسٹر کے طور پر مرکری فلیمنٹ اور لیڈائیڈائیڈ کے ساتھ استعمال کرتے ہیں
4. یہ آگ سے جلتا ہے مگر 170 ڈگری پر پھٹتا ہے

RDX کی تیاری ☆☆☆

طاقتور شورے کا تیزاب + ہیکسامین + پانی (صاف اور ٹھنڈا)

خالص 120ml 98% 70gm+ 750ml+

## ☆ ☆ ☆ طریقہ کار ☆ ☆ ☆

120.1 لیٹر شورے کا تیزاب ایک بیکر میں ڈالیں بیکر کا درجہ حرارت 20c سے لیکر 30c تک رکھیں درجہ حرارت کو گرم اور ٹھنڈے پانی سے کنٹرول کریں

70.2 گرام ہیکسامین لیں اور اس کو تھوڑا تھوڑا کر کے تیزاب میں ملانا شروع کریں

3. درجہ حرارت کا خصوصی طور پر خیال رکھیں اور یہ صرف 20c سے 30c تک ہی رکھیں

4. اگر اس میں 10 منٹ کے بعد بھورے رنگ کے بخارات نکلتا شروع ہوں تو ان کو ٹکٹے دیں وگرنہ اس کو مزید گرم کریں کہ اس میں سے بھورے رنگ کے بخارات نکلتا شروع ہوں

5. اس کے بعد پھر اس میں 750 لیٹر گرم ایسی ٹون ڈالیں اور آپ دیکھیں گے کہ فوراً ہی سفید رنگ کے ذرات بن جائیں گے۔

6. اب ان کو فلٹر کریں اور اس کو 2% محلول سے اچھی طرح دھولیں

7. PH پیپر (ٹمس پیپر) کے چیک کرنے کے بعد اس کو دوبارہ فلٹر کریں

8. اس کو مزید خالص کرنے کیلئے 650 لیٹر گرم ایسی ٹون ڈالیں اور یہ بالکل اس میں حل ہو جائے گا اور بعد میں ٹھنڈا پانی ڈالیں تو اس میں دوبارہ ذرات بن جائیں گے جو کہ بالکل خالص ہوتے ہیں

9. اس محلول کو فلٹر کریں اور خشک جگہ پر سکھالیں اور اسٹور کر لیں

(نوٹ) RDX کی تیاری کے لئے ضروری ہے کہ شورے کا تیزاب 98% خالص ہو

## ☆ ☆ ☆ ☆ نمبر 13 نائٹرو گلیسرین ☆ ☆ ☆ ☆

اس میں جو عناصر استعمال ہوتے ہیں اور اس سے جو کمپس بنتے ہیں وہ چارج اور پٹاخے کے بارودوں سے کم حساس ہے لیکن ان سب سے زیادہ طاقتور ہے نائٹرو گلیسرین نائٹرو سیلیوز ساتھ ساتھ بغیر دھوئیں والی فیوز بنانے کے کام آتی ہے

## ☆ ☆ ☆ خواص ☆ ☆ ☆

1. جب یہ خالص ہوتی ہے تو بے رنگ ہوتی ہے لیکن عام طور پر ہلکے کتھی رنگ یا کریم کلر میں ہوتی ہے۔

2. یہ 11 سے 13 ڈگری منفی پر جم جاتی ہے۔

3. یہ پانی میں حل نہیں ہوتی لیکن زیتون کے تیل، الکوحل، کلوفارم، نائٹرو نرین میں حل ہو جاتی ہے۔

4. اس کا سائنسی وزن 1.6 ہے۔

5. جب اس میں  $H_2SO_4$  ڈالیں تو اس کے اجزاء الگ الگ ہو جاتے ہیں۔

6. اس میں دوسری بہت سی چیزیں ہو جاتی ہیں۔

7. 75c پر بھی اس کے اجزاء الگ الگ ہو جاتے ہیں۔

8. جب اس کو 180c تک گرم کیا جائے تو یہ گیس میں تبدیل ہو جاتی ہے۔

9. یہ چوٹ سے حساس ہے لیکن جچی ہوئی حالت میں کم حساس ہے۔

10. اس کو گولی مار کر بھی پھٹایا جاسکتا ہے اور یہ چینی کے برتن کے کناروں اور اوزاروں کی دار سے پھٹ سکتی ہے اور دباؤ سے بھی پھٹ سکتی ہے۔

11. یہ جب مائع شکل میں ہو تو اس کی پھٹنے کی رفتار 800 سے 1000 فی سیکنڈ ہے۔

12. ہم اس کو پانی میں مندرجہ ذیل طریقہ پر اسٹور کرتے ہیں۔

پانی 75% نائٹرو گلیسرین 25%

13. یہ بہت طاقتور زہر ہے اور اس کے لگنے سے بلڈ پریشر کم ہو جاتا ہے ☆ درد اور ٹانگوں میں ورم ہو جاتا ہے اگر کوئی اس سے متاثر ہو تو مریض کو فوراً تازہ ہو میں لے جائیں اور کیفین کا انجکشن ☆ کے ساتھ ملا کر لگائیں یا پھر ہتھ مین سیرپ پلائیں تو وہ بچ سکتا ہے

14. جن افراد کو کم مقدار میں دی جائے تو وہ اس کے مکمل عادی ہو جاتے ہیں۔ اور جو اس کے ساتھ بہت کام کرتے ہیں تو وہ بھی عادی ہو جاتے ہیں۔

15. یہ تازہ زہن ہو تو بہت طاقتور ہو گئی۔

16. جب اس کو خالص حالت میں ٹھنڈی جگہ پر اسٹور کرتے ہیں تو اس سے طاقتور اور دیر پا ڈائنامائٹ بنائے جاسکتے ہیں۔

نائٹرو گلیسرین کی تیاری ☆☆☆

اس میں اجزاء مندرجہ ذیل تناسب اور مقدار میں استعمال ہوتے ہیں۔

گندھک کا تیزاب + شورے کا تیزاب + گلیسرین

5ml+ 15ml+ 22.5ml

شورے اور گندھک کا تیزاب عام دستیاب ہے اور گلیسرین کو ہم گھی سے حاصل کر سکتے ہیں۔  
گھی کو 25c تک گرم کریں اور اس میں NaOH اور KOH کی تھوڑی سی مقدار ڈالیں۔ اب اس کو مسلسل  
ہلائیں یہاں تک کہ گھی دو حصوں میں تقسیم ہو جائے اوپر والا دودھیا رنگ میں جم جائے اور سخت ہو جائے جب کہ نیچے والا مائع  
گلیسرین ہوگا اور اس وقت تک گھی میں NaOH یا KOH ڈالتے رہیں جب تک یہ علیحدہ نہ ہو جائے۔

### تیاری کے مراحل☆☆☆

1. ایک بیکر میں 15ml شورے کا تیزاب ڈالیں اور بیکر کو برف میں رکھیں اور اس میں 22.5ml گندھک کا تیزاب  
ڈالیں اور درجہ حرارت 25 ڈگری پر برقرار رکھیں۔
2. اب اس محلول کا درجہ حرارت 12 تک لے جائیں اور اس میں قطروں کی صورت میں گلیسرین ڈالنا شروع کر دیں
3. درجہ حرارت ہر صورت میں 15 سے 30 ڈگری تک ہونا چاہئے اگر اس کا درجہ حرارت 50c سے 60c تک چلا گیا تو  
فورا پانی میں ڈال دیں
4. جب تمام گلیسرین حل ہو جائے تو اس محلول کو 10 منٹ تک ہلائیں
5. اب اب محلول کو 250ml پانی میں ڈال دیں اب آپ بیکر میں مائیکرو گلیسرین☆☆☆

### مائیکرو گلیسرین☆☆☆☆☆

مائیکرو گلیسرین ہمیں حاصل ہوئی وہ اب تک اپنی تیزاب کی وجہ سے غیر محفوظ ہے اس لیے ضروری ہے اسکو خالص کی جائے اس  
لئے ہم اسکو 2% والے محلول میں ڈالیں یہاں تک کہ PH پیپر کا رنگ سبز یا نیلا ہو جائے اسکا مطلب ہے کہ مائیکرو گلیسرین  
تیزاب سے پاک ہوگئی

### مائیکرو گلیسرین کے مکس

مکس 1. ڈائنامیٹ

ڈائنامیٹ ایک نرم عنصر ہے + جو کہ بہت رنگوں میں پایا جاتا ہے یہ نائٹرو گلسرین کے دوسرے ملنے سے بنتا ہے  
+ یہ TNT سے زیادہ حساس ہے

اگر اس کو لمبے عرصے تک سٹور کیا جائے تو اس کی طاقت کم ہو جاتی ہے

یہ بھاری ضرب سے پھٹتا ہے اس کی پھٹنے کی رفتار 4 سے 7 میٹر فی سیکنڈ ہے یہ مندرجہ چیزوں سے بنتا ہے

گلسرین + سوڈیم نائٹریٹ + سوڈیم کاربونیٹ + برادہ

24.3 52.9% 0.9% 21.9%

نائیٹرو گلسرین حساس ہے اس لئے ملاتے وقت احتیاط کی ضرورت ہے جن عناصر کو پینے کی ضرورت ہے ان کو پیس اور چھان

لیں پہلے سوڈیم نائٹریٹ اور برادہ کو ملائیں اور بعد میں سوڈیم کاربونیٹ کو ملائیں اب ڈراپر کی مدد سے قطرہ قطرہ نائٹرو

گلسرین اس میں ملائیں اس کو ہاتھ سے اچھی طرح مکس کر لیں ڈائنامیٹ تیار ہے

اگر اس میں سوڈیم کلورائیڈ یا سلفر شامل کیا جائے تو اس کی طاقت بڑھتی ہے ڈائنامیٹ کو 15c سے 40c تک اسٹور کرتے

ہیں اگر درجہ حرارت بڑھ جائے تو نائٹرو گلسرین دوسرے عناصر سے الگ ہو جاتی ہے جو کہ بہت خطرناک ہے

مکس نمبر 2 نائٹرو گلسرین + امونیم ایکسائیٹ + سوڈیم نائٹریٹ + برادہ

30%+ 30% 20%+ 10%+ 10%+

مکس نمبر 3 نائٹرو گلسرین + سوڈیم نائٹریٹ + برادہ

26% 33%+ 41%+ +

مکس نمبر 4 نائٹرو گلسرین + سوڈیم نائٹریٹ + امونیم آکسائیٹ + برادہ

35%+ 37%+ 1%+ 27%+

نمبر 5 نائٹرو گلسرین + پوٹاشیم نائٹریٹ + برادہ + امونیم آکسائیٹ + سوڈیم نائٹریٹ + نائٹرو سیلیلوز

33%+ 26%+ 10%+ 3%+ 27%+ 1%+

نمبر 6 نائٹرو گلسرین + نشاستہ (STARCH) + نائٹرو سیلیلوز +

47%+ 50%+ 3%+

نمبر 7 نائٹرو گلسرین + سوڈیم نائٹریٹ + برادہ + پوٹاشیم کلورائیٹ

30%+ 22.3%+ 40.5%+ 7.2%+

نمبر 8: ٹیسٹروگیسٹرون + پیریم ٹیسٹ + سوڈیم کاربونیٹ + برادہ

28% 32% 2% 38%

نمبر 9: ٹیسٹروگیسٹرون + پوٹاشیم ٹیسٹ + کیلشیم کاربونیٹ + برادہ + امونیم آکسائیڈ + پیریم ٹیسٹ

23% 26% 5% 37% 5% 4%

نمبر 10: ٹیسٹروگیسٹرون + ٹیسٹوسٹیرون + امونیم ٹیسٹ

12% +0.5% 87.5%

نمبر 11: جلائین مکس

ٹیسٹروگیسٹرون + ٹیسٹوسٹیرون + امونیم ٹیسٹ

24% + 1% + 75%

نمبر 12: ٹیسٹروگیسٹرون + ٹیسٹوسٹیرون + امونیم ٹیسٹ + برادہ + امونیم آکسائیڈ + سوڈیم کلورائیڈ

9.5% + 0.5% + 59% + 6% + 10% + 15%

نمبر 13: ٹیسٹروگیسٹرون + ٹیسٹوسٹیرون + برادہ + پوٹاشیم ٹیسٹ

75% + 5% + 5% + 15%

نمبر 14: ٹیسٹروگیسٹرون + ٹیسٹوسٹیرون + امونیم ٹیسٹ

(a) 29% + 1% + 70%

(b) 73.4% + 13.3% + 13.3%

(c) 70% + 4% + 23% + کوئلہ 3%

(d) 29% + 1% + 65% + پوٹاشیم ٹیسٹ 5%

(e) 75% + 5% + 15% + برادہ 5%

نمبر 12: ٹیسٹروگیسٹرون

طبعی خواص

1. یہ ایک مایا ہے جو کہ سخت بارود کے طور پر جانا جاتا ہے اور اس کو عناصر میں ملانے کے لیے بہت احتیاط کی ضرورت ہوتی ہے مایا شکل میں یہ کہیں بھی ڈال کر پھٹائی جاسکتی ہے اس کے مختلف رنگ اس کی طاقت کو ظاہر کرتے ہیں یہ دیوار اور لوہے کی شیشیوں اور کنکریٹ کے درمیان میں ڈال کر پھاڑی جاسکتی ہے
2. یہ TnT سے 25% زیادہ طاقتور ہے اس کے پھٹنے کی رفتار 6200 میٹر فی سیکنڈ ہے یہ RDX ایزائیڈ اور پراوکسائیڈ سے بنے ہوئے ڈیونوٹر سے پھٹتی ہے
3. یہ آسانی سے بخارات میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ اس لئے اس کو پانی کے نیچے سٹور کرتے ہیں۔

تیاری ☆☆☆☆

میتھانول 13.5ml

شورے کا تیزاب 16.5ml

گندھک کا تیزاب 24ml

پانی 200ml

- نمبر 1 ایک بیکر میں 16.5 ملی لیٹر شورے کا تیزاب ڈالیں۔ اس میں وقفے وقفے کے بعد 24 ملی لیٹر گندھک کا تیزاب ڈالیں اور درجہ حرارت 20 سے 25 ڈگری تک برقرار رکھیں۔
- نمبر 2 اب درجہ حرارت کو 5 سے 10 ڈگری تک لے آئیں اور اس میں 13.5 میتھانول قطروں کی صورت ڈالیں (نوٹ) اگر محلول کا درجہ حرارت 35c تک چلا جائے تو اس کو فوراً ٹھنڈے پانی میں رکھیں۔
- نمبر 3 جب تمام میتھانول اس میں حل ہو جائے تو اس کو 200ml ٹھنڈے پانی میں ڈال کر ایک منٹ تک ہلائیں۔
- نمبر 4 اب آپ کو بیکر کی تہہ میں بے رنگ غلیظہ لائن نظر آئے گی یہی مائیکرو میتھین ہے۔
- نمبر 5 اب اس میں موجود پانی کو بہادیں اور دوبارہ پانی سے دھولیں۔

مائیکرو میتھین کے مکس ☆☆☆

نمبر 1 مائیکرو میتھین + لکڑی کا برادہ

94% + 6%



نمبر 2 ٹائٹرو مٹھین + امونیم ہائیڈرو آکسائیڈ

80% + 20%

نمبر 3 ٹائٹرو مٹھین + ٹائٹرو سیلیوز

5 گرام + 8 گرام

نمبر 4 ٹائٹرو مٹھین + اینالین

80% + 20%

نمبر 5 ٹائٹرو مٹھین + آتھل ڈائنامیٹ

95% + 5%

(نوٹ) آتھل ڈائنامیٹ کو ملاتے وقت ٹائٹرو مٹھین کو برف میں رکھیں۔ یہ ایک رنگ مائع بنے گا۔

### ☆ ☆ ☆ خصوصی احتیاط

- (1) جب ہم تمام میٹھانول کو تیزابوں میں حل کرتے ہیں تو اس کے بعد اس کو ایک منٹ تک برف میں رکھیں اور ہلائیں۔
- (2) اس کو کبھی بھی گرم نہ کریں اگر غلطی سے باہر رہ جائے تو یہ کمرہ کے درجہ حرارت تک گرم ہو کر اگر اس کو فرش پر گرایا جائے تو یہ دھماکے سے پھٹ جائے گی اس لئے اگر یہ گرم ہو تو اس کو بڑی احتیاط سے فریج میں رکھیں اس کو جھٹکا لگ گیا تو پھر بھی پھٹ سکتی ہے۔

- (3) یہ بہت طاقتور زہر ہے اس کو ننگے ہاتھوں سے نہ چھوئیں اور جن آلات میں بنائی گئی ہو ان کو بھی ننگے ہاتھوں سے مت چھوئیں کیوں کہ یہ جلد کو متاثر کرتی ہے اور 38 گھنٹے بعد تکلیف سے مارتی ہے

### نمبر :- 15 ٹائٹرو سیلیوز

یہ ایک لانچنگ چارج ہے جو کہ راکٹ اور میزائل کو لمبے فاصلے تک دھکیلنے کے کام آتا ہے۔ یہ بلیک پوڈرا اور اس کے مکس کے ساتھ کام کرتا ہے۔ روئی کو ٹائٹرو سیلیوز کی سب سے اہم پیداوار کہا جاتا ہے۔ یہ آرمی بھی تیار کرتی ہے اور اسے بغیر دھویں والا پوڈر بناتے ہیں

## سیلیوز کے خواص ☆☆☆

1. یہ صنوبر کی لکڑی میں کثرت سے پایا جاتا ہے اور سبزیوں، روئی اور لکڑی میں بڑے حصوں کی صورت میں ملتا ہے
2. سیلیوز گلکوز میں بھی پایا جاتا ہے کیونکہ گلکوز اس کی عمل تخیر سے بنایا جاتا ہے

## نائیٹروسیلیوز کے خواص

1. یہ 617 ڈگری سینٹی گریڈ پر جا کر پگھلتی ہے۔ اس کا سائنسی وزن 16 ہے
2. یہ ایسی ٹون، الکوحل، پرفیومز میں حل ہوتی ہے۔ جبکہ نائیٹرو گلیسرین کے ساتھ بغیر دھوئیں والا پوڈر بناتی ہے
3. جتنی پرانی لکڑی کے ساتھ ہم نائیٹروسیلیوز بنائیں گے اس کے جلنے کی رفتار اتنی کم ہوگی اور بنانے کے لئے درجہ حرارت کی ضرورت ہوگی

4. یہ 180 سے 185 ڈگری پر جا پھٹتا ہے

تیاری:

اس میں جواز استعمال ہوتے ہیں ان کی مقدار اور تناسب حسب ذیل ہے

میڈیکل روئی 17gm

شورے کا تیزاب 150ml

گندھک کا تیزاب 250ml

1. 150 ملی لیٹر شورے کا تیزاب میں 250 ملی لیٹر گندھک کا تیزاب ملائیں اور درجہ حرارت 20 سے 30 ڈگری تک برقرار رکھیں

2. اب اس میں 17 گرام میڈیکل روئی کو چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں صورت ملائیں

3. اس کو سٹیرنگ راڈ کی مدد سے مسلسل ہلاتے رہیں۔ اور درجہ حرارت 25 سے 30 ڈگری تک برقرار رکھیں

4. جب روئی مکمل طور پر تیزاب میں حل ہو جائے تو باقی بچے تیزاب کو ضائع کر دیں

(نوٹ) مشاہدے میں آیا ہے کہ روئی کو تقریباً آدھے گھنٹے کے لئے تیزاب میں رکھیں تاکہ اس کی نائٹریشن پوری ہو۔

5. اس کے بعد روئی کو پریشر کمر میں 20 تک ابالیں اور نچور کر خشک کر لیں۔ یہی نائیٹروسیلیوز ہے۔

(نوٹ) مشاہدے میں آیا ہے 2% سوڈیم کاربونیٹ سے بغیر دھوئے نائیٹروسیلیوز میں نائٹریشن زیادہ ہوتی ہے اور جلنے

کے بعد نشان کم چھوڑتا ہے

6. حاصل شدہ خشک مائٹروسیلیلوز کو الکوحل یا ایسی ٹون میں حل کریں یہ پیسٹ کی شکل اختیار کریگا

(نوٹ) بہتر ہے کہ الکوحل میں حل کریں۔ مشاہدے میں آیا ہے کہ ایسی ٹون میں سیلیلوز حل کرنے سے اس کے جلنے رفتار اور طاقت کم ہوتی ہے بہتر یہی ہے کہ چارج کیلئے یا تو خالص مائٹروسیلیلوز استعمال کیا جائے یا پھر مائٹرو گلیسرین اور الکوحل میں اس کا پیسٹ بنائیں

مائٹروسیلیلوز کے مکس

1. بلیک پوڈر = 1 حصہ

مائٹروسیلیلوز = 2 حصے

یہ بہت جلد شعلہ پکڑتا ہے اور جلنے کے بعد نشان بھی کم چھوڑتا ہے بلیک پوڈر کی جگہ وایت پوڈر بھی استعمال کر سکتے ہیں

2. مائٹروسیلیلوز = 200 گرام (WNT)

پوٹاشیم مائٹریٹ = 75 گرام

سلفر = 25 گرام

## نمبر 12 پکڑک ایسڈ

پکڑک ایسڈ بنانے کیلئے جواز استعمال ہوتے ہیں ان کی مقدار اور تناسب مندرجہ ذیل ہے

فینول (FANOL) = 0.8 gm

شورے کا تیزاب = 16 ml

گندھک کا تیزاب = 16 ml

فینول خاص طور پر نہانے والے صابن لائف بوائے میں ہوتا ہے اور عام طور پر جراثیموں اور کیڑوں کو مارنے کے لئے فرش

، مائیلٹ اور فرشوں میں استعمال ہوتا ہے

16.1 لیٹر گندھک کے تیزاب میں 0.8 فیلول قطروں کی صورت ڈالیں تیزاب کارنگ سبز ہو جائے گا اور اس کو اچھی طرح ہلاتے رہیں

(نوٹ) اگر تیزاب کارنگ سبز نہ ہو تو بیکر کو کچھ دیر کیلئے حرارت دیں

2. دوسرے بیکر میں 16 لیٹر شورے کا تیزاب ڈالیں اور اس کو 30 سے 40 ڈگری تک گرم کریں

3. اب (بیکر نمبر 1) فیلول والے بیکر کو شورے کے تیزاب والے بیکر میں انڈیل دیں

4. اب اس محلول والے بیکر کو 10 منٹ تک گرم پانی میں رکھیں جس کا درجہ حرارت 80 سے 100 ڈگری تک ہو اور اسکے بعد

اسکو سرد پانی ہی کی مدد سے ٹھنڈا کر لیں اور درجہ حرارت 20 سے 25 ڈگری تک لے آئیں

5. اب اس محلول کارنگ ہلکا پیلا ہوگا

6. ایک اور بیکر میں 250 لیٹر ٹھنڈا پانی لیں اور محلول کو اس پانی میں ڈالیں اور کچھ دیر کے لئے ہلاتے رہیں

7. اب اس میں پیلے ذرات بنیں گے۔ بیکر کو تھوڑی دیر کے لیے چھوڑ دیں تاکہ ذرات مکمل طور پر بن جائیں۔ ان ذرات کو

فلٹر کریں اور دھوپ میں خشک کریں

### فیلول حاصل کرنے کا طریقہ نمبر 2

اس کیلئے ہم اسپرین کی گولیاں استعمال کریں گے

10.1 گولیاں اسپرین کی لیں اور تھوڑے سے پانی میں اس کا پیسٹ بنائیں

2. اب اس پیسٹ کے ساتھ 60 لیٹر الکوحل ملائیں اور اچھی طرح ہلائیں

3. اب اس کو فلٹر کریں اور حاصل شدہ مائع کو گرم کریں اسکو اتنا گرم کریں کہ اس میں معمولی سی نمی رہ جائے اب اس کو دھوپ

میں خشک کریں یہی فیلول ہے

### طبعی خواص ☆☆☆

1. یہ بغیر رنگ کے ذرات ہیں جو دھوپ میں پیلے ہو جاتے ہیں

2. 120 ڈگری پر پگھلتا ہے۔ اور 260 ڈگری پر اگر زیادہ مقدار میں ہو تو دھماکہ سے پھٹ جاتا ہے۔ عام طور پر

300 ڈگری پر پھٹ جاتا ہے اگر اس کو 160 ڈگری تک گرم کیا جائے تو اس کے اجزاء الگ الگ ہو جاتے ہیں

3. پانی میں آسانی سے حل نہیں ہوتا اگر حرارت بڑھ جائے تو پانی میں حل ہونا شروع ہو جاتا ہے یہ شورے اور گندھک کے تیزاب اور الکحل میں حل ہو جاتا ہے
4. جب اس کو گرم کیا جائے تو پگھلتا ہے پھر جلتا ہے پھر کالے یا سفید رنگ کا دھواں دیتا ہے
5. جب اس کو لوہے لیڈ یا تانبے کے برتن میں رکھا جاتا ہے تو چوٹ سے پھٹ جاتا ہے اس لئے اس پلاسٹک یا ٹین کے ڈبے میں رکھا جاتا ہے
- (نوٹ) جن بمبوں میں پکڑک ایسڈ استعمال ہوتا ہے ان کے اندر پلاسٹک کی تہہ ہوتی ہے سورج اور روشنی کی شعاعیں اس پر اثر انداز نہیں ہوتیں
6. پکڑک ایسڈ خطرناک زہر ہے اسکے اثر سے جلد کا رنگ بدل جاتا ہے منہ کڑوا ہو جاتا ہے طاقت میں کمی اور ہر وقت سر درد ہوتا ہے اسلئے اسکی تیاری میں چہرہ، ہاتھوں اور پہنے ہوئے کپڑوں کو اچھی طرح دھولیں
7. یہ زخم کے جراثیم ختم کرنے کیلئے اور ٹائیفائیڈ میں دوائیوں میں استعمال ہوتا ہے
8. امونیم پکریٹ۔ پکڑک ایسڈ اور امونیا کے ملانے سے بنتا ہے

## زہر

### 1. بیٹالونیم

☆ ☆ ☆ خواص

اس زہر کی معمولی مقدار 0.000028 گرام چھتیس گھنٹے میں دشمن کو مارتی ہے یہ دیجانے کے بارہ گھنٹے بعد اپنا کام شروع کرتا ہے یہ سانس کے عمل کو روکتا ہے اس سے کافر اذیت ناک موت مرتا ہے

☆ ☆ ☆ زہر کی تیاری

☆ ☆ ☆ اجزاء ☆ ☆ ☆

1. مکئی کا آٹا

2. سرخ گوشت کے چھوٹے ٹکڑے

3. تازہ گوبر گیلا

☆ ☆ طریقہ ☆ ☆

1. ایک مرتبان لیں اور اس کو آدھے سے زیادہ آٹے سے بھر دیں

2. اب اس میں کھانے کے دو چمچے سرخ گوشت کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے ڈالیں

3. اب اس میں ڈیرھ چمچ جانور کا گوبر ڈال دیں (تازہ گوبر)

4. اب مرتبان میں پانی بھر دیں اور دوانچ کی جگہ اوپر سے خالی چھوڑ دیں

5. اب مرتبان کو سیل کر کے اندھیری اور تھوڑی گرم جگہ پر زمین میں دفن کر دیں اور دس دن تک دبائے رکھیں گے

6. دس دن کے بعد جب ہم مرتبان کو نکالیں گے اور کھولیں گے اور ڈھلکن کے منہ پر کافی کے رنگ کے ذرات ہوں گے

7. اس کو احتیاط سے کھرچ لیں اور محفوظ کر لیں

☆ ☆ احتیاطی تدابیر ☆ ☆

1. مرتبان کا ڈھلکن ٹین کا ہونا چاہئے

2. جب ڈھلکن کھولیں تو اپنی آنکھوں منہ اور ہاتھوں اور جسم کو مکمل طور پر ڈھانپ لیں کیونکہ یہ انتہائی باریک ذرات ہوتے

ہیں جو کہ وزن میں ہلکے اور ہوا میں آسانی سے اڑتے ہیں

استعمال

1. یہ کھانے میں انتہائی بدبودار ہوتے ہیں اس کے کھانے میں دینے سے پہلے خصوصی طور پر خوشبو کا اہتمام کریں

2. یہ پانی میں حل نہیں ہوتے لیکن نظر بھی نہیں آتے ہیں

3. اس کو کسی ٹھنڈے مشروب میں ڈال کر دی

بیٹا لونیم کی کیفیت

آدمی کے سر میں درد ہوتا ہے درد سے چکراتے ہیں وہ خود کو بیمار محسوس کرتا ہے اس پاخانے لگ جاتے ہیں وہ کچھ کھاپی نہیں سکتا بول نہیں سکتا اس کے منہ اور ناک سے لیس دار پانی نکلتا شروع ہو جاتا ہے اس کے پٹھے کمزور ہو جاتے ہیں اس زہر سے مرنے والا میڈیکل رپورٹ میں سانس نہ آنے کی وجہ سے مرا ہوا بتایا جاتا ہے اس زہر کے مہلکوت کے حصے پھلانا ممکن ہے

## نمبر 2 ریسائن زہر

اجزاء

ارنڈ کے بیج کا مغز 5 گرام

ایسی ٹون 20 گرام

تیاری ☆☆☆

1. ارنڈ کے بیج لیں ان کو توڑ کر اس کا مغز نکالیں اور توڑ کر 5 گرام پیس لیں اور بیکر میں ڈالیں
2. 20 گرام ایسی ٹون بیکر میں ڈالیں اور اس کو 72 گھنٹے کے لئے سیل کر دیں اور 72 گھنٹے بعد اس کو فلٹر کریں
3. فلٹر شدہ مغز کو دوبارہ 20 گرام ایسی ٹون میں مکس کریں اور اس کو 72 گھنٹے کیلئے پھر سیل کریں
4. 72 گھنٹے بعد فلٹر کریں آپ کو اندازہ ایک گرام ریسائن زہر فلٹر پیپر پر ملے گا

طبعی خواص ☆☆☆

1. یہ سفید رنگ کے بے ذائقہ ذرات ہوتے ہیں
2. 96 گھنٹے کے بعد دشمن کو مارتا ہے اور اپنا کام 12 گھنٹے کے بعد شروع کرتا ہے
3. اس کی 0.035 گرام کی مقدار کافر کو مارنے کیلئے موزوں ہے

کفیت ☆☆☆

اس کے کھانے کے بعد گلے شدید درد ہوتا ہے اور سر میں چکراتے ہیں التیاں آتی ہیں مروڑ کے ساتھ پاخانہ آتے ہیں نبض

دوڑنے لگتی ہے منہ سوکھ جاتا ہے اور اس پر تشنج کی کیفیت طاری ہو جاتی ہے اور مر جاتا ہے اس کے مریض کو بچانا مشکل ہے

## نمبر 3 الکولا یٹزھر

اجزاء

1. آلو کی کوئیلیں

2. آئیسوپرول الکوحل

تیاری ☆☆☆

1. آلو کی کوئیلیں لیں اور ان کو اچھی طرح پیس لیں اور ان کو ایک بیکر میں ڈال دیں

2. اب اسی بیکر میں آئیسوپرول الکوحل ڈال دیں اتنا ڈالیں کہ یہ اچھی طرح حل ہو جائے یا ڈوب جائے

3. اب بیکر کا منہ المونیم فائل سے سیل کر دیں اس کو ہلکی آنچ پر گرم کریں

4. اگر یہ ابلا شروع ہو جائے تو اس کو آگ سے دور لے جائیں کیونکہ یہ آگ پکڑتا ہے اس کو ابالے بغیر ایک گھنٹے تک گرم

کریں

5. اگر اس دوران الکوحل کم ہو جائے تو اور ڈالیں

6. ایک گھنٹے کے بعد ٹھنڈا کر کے فلٹر کر لیں اس محلول کو بھی ہم بطور زہر استعمال کر سکتے ہیں اس کی دو ٹی لیٹر مقدار خرگوش کو نو

منٹ میں مارتی ہے اگر ایک ٹی لیٹر کر لیں تو ایک گھنٹے کے بعد مرتا ہے

7. اگر اس کو ہم کچھ دیر کھلا چھوڑ دیں تو اس سے الکوحل اڑ جائے گا اور ہم کو خالص بھورے رنگ کا زہر حاصل ہوگا

8. اس کی 0.06 گرام کی مقدار ہندو کافر کو مارنے کیلئے کافی ہے یہ کافر کو ایک گھنٹے کے اندر اندر ہلاک کرتا ہے یہ کسی بھی

مشروب میں دیا جاسکتا ہے

## نمبر 4 سوڈیم ایزائیڈ

1. یہ سائنٹیفک سٹور جہاں عورتوں کا حمل چیک کیا جاتا ہے وہاں سوڈیم ایزائیڈ کا محلول ملے گا اس سے حاملہ عورتوں کا پیشاب



- ٹیسٹ کیا جاتا ہے یہ پانی میں اچھی طرح حل جاتا ہے اس کی موثر مقدار 1/2 گرام 1 گرام تک کافی ہے
2. اسکا ذائقہ نہیں ہوتا اس لئے پانی کے گلاس میں یا کسی مشروب میں پلائیں
3. یہ پانی کی ٹنکی میں کم از کم ڈیرھ کلو ڈالیں جبکہ ٹنکی میں 600 سے 1000 لیٹر تک پانی ہو شرط ہے کہ ہر کافر کو 1/2 گرام یا 1 گرام حصہ آئے
4. یہ کافر 5 یا 6 گھنٹے میں مارتا ہے اور انجکشن کی شکل میں بھی لگایا جاسکتا ہے
- (نوٹ) اگر سے پی لے تو وہ بہت زیادہ پانی پی کر الٹی کرے تین دفعہ یہ عمل کرے اور انگلی دیکر الٹی کرے اس کے علاوہ ایک خوراک ☆ کی دیں
5. اسکی خوراک ایک گرام سوڈیم ایزائیڈ کو 5 ملی لیٹر پانی میں اچھی طرح حل کرنے کے بعد استعمال کریں

## نمبر 5 سائناڈ

- سائناڈ کی تین اقسام ہیں
- نمبر 1 پوٹاشیم سائناڈ
  - نمبر 2 سوڈیم سائناڈ
  - نمبر 3 کیلشیم سائناڈ

خواص ☆☆☆☆

1. یہ شفاف رنگ کے ذرات ہوتے ہیں ان کا کوئی رنگ نہیں ہوتا
2. یہ پانی میں حل ہو جاتے ہیں اور اسکا ذائقہ کڑوے باداموں جیسا ہوتا ہے
3. اس کی گیس کی مہک بھی کڑوے باداموں کی طرح ہے
4. اس کی گیس بہت خطرناک ہے یہ فوراً نروس سسٹم کو ختم کرتی ہے
5. آج کل امریکی لوگ گیس چیمبر میں اس کو مزائے موت کے لئے استعمال کیا جاتا ہے کیونکہ یہ بہت تیزی سے انسان کو

ماری ہے یہ 30 سیکنڈ میں انسان کو ماری ہے

6. خود ساختہ زہر 0.075 گرام مقدار انسان کو 10 سے 15 منٹ تک مارنے کیلئے کافی ہے

7. اگر اسکو سست موت بنانے کیلئے استعمال کرنا چاہیں تو ہم اسی مقدار کو پانی میں حل کر کے اس کو ہر دن اس کا ایک قطرہ دیتے

رہیں گے اور جوں ہی خوراک مکمل ہو جائے گی تو اس پر موت کی لرزاں ظاہر ہو جائے گا

(نوٹ) اگر اس کا علاج کیا جائے تو اس کا علاج ناممکن ہے اگر ہو جائے تو اس کا کوئی نہ کوئی حصہ ضائع ہو جائے گا

### سائائیڈ کی تیاری ☆☆☆

پوٹاشیم فیرو سائائیڈ (KFeCN) + پوٹاشیم کاربونیٹ (Kco3)

گرام 8 + گرام 3

پوٹاشیم فیرو سائائیڈ پر ٹنگ کے کام استعمال ہوتا ہے اور پوٹاشیم کاربونیٹ مارکیٹ میں عام دستیاب ہے

سوڈیم فیرو سائائیڈ (NaCN) + سوڈیم کاربونیٹ

گرام 8 + گرام 3

کیلشیم فیرو سائائیڈ (CaloCN) + کیلشیم کاربونیٹ (CaCo3)

گرام 8 + گرام 3

### تیاری کے مراحل ☆☆☆☆☆

8.1 گرام کسی بھی فیرو سائائیڈ (پوٹاشیم فیرو سائائیڈ یا سوڈیم فیرو سائائیڈ یا کیلشیم فیرو سائائیڈ) کٹھالی میں ڈالیں اس میں

3 گرام کوئی بھی کاربونیٹ ڈالیں

2. اب کٹھالی کو 30 منٹ تک اچھی طرح گرم کریں (لال شعلہ سے)

3. یہ سیاہی میل رنگ کا ہو جائے گا

4. اب اس میں 15ml پانی ڈالیں اور اس کو اچھی طرح حل کریں

5. اب اس کو فلٹر کریں اور شفاف رنگ کا محلول حاصل ہوگا آپ کا سائائیڈ تیار ہے

سائنائیڈ گیس کی تیاری ☆☆☆☆☆

1. ایک شیشے کی بوتل میں کوئی بھی فیرو سائنائیڈ ڈالیں اور کارک سے اس کا منہ بند کریں۔ اب سرخ کی مدد سے گندھک کا تیزاب کارک سے ٹیکہ کی صورت بوتل میں داخل کریں جو تیزاب فیرو سائنائیڈ کے ساتھ ملے گا تو فوراً ہی سائنائیڈ گیس بن جائے گی سانس کو روکتے ہوئے فوراً ٹارگٹ پر پھینک دیں
2. یہ انسان کو 30 سیکنڈ میں مارتی ہے خود کو گیس سے بچائیں

## نمبر 6 ہائیڈروجن سلفائیڈ

یہ زہریلی گیس ہے اور یہ بھی سائنائیڈ گیس کی طرح تیار ہوتی ہے

اشیاء ☆☆☆☆☆

1. سوڈیم سلفائیڈ (Nas) = 2 گرام

2. گندھک کا تیزاب = 5 ملی لیٹر

تیاری ☆☆☆☆☆

اسکے تیار کرنے کا طریقہ وہی ہے جو سائنائیڈ گیس بنانے کا ہے صرف فیرو سائنائیڈ کی جگہ سوڈیم سلفائیڈ استعمال ہوتا ہے + یہ بھی سائنائیڈ کی طرح انتہائی خطرناک زہریلی گیس ہے

## نمبر 7 کوبالٹ کلورائیڈ

خصوصیات ☆☆☆☆☆

1. یہ سرخ رنگ کے ذرات ہوتے ہیں یہ پانی میں اچھی طرح حل ہو جاتے ہیں
2. اسکے شکار کو بچانا ناممکن ہے کیونکہ یہ زہر فوراً خون میں شامل ہو جاتے ہیں

استعمال☆☆☆

1. اسکا پانی میں گھاڑا محلول بنائیں اور اس میں سے ایک ٹی لیٹر لیں جو کہ رنگ میں سرخ ہوگا اور ایک کافر کیلئے کافی ہوگا
2. اس کو کسی لال رنگ کے شربت میں دیں کیونکہ یہ خود لال ہے
3. دیئے جانے کے 15 منٹ بعد شکار کی حالت ایک شرابی کی طرح ہو جائے گی اور وہ بالکل ست ہو جائے گا اور 2 سے 3 گھنٹے تک مر جائے گا

تیاری☆☆☆

کوبالٹ + نمک کا تیزاب (HCL)

57 گرام + 33 گرام

57 گرام کوبالٹ کو 33 گرام نمک کے تیزاب میں حل کریں۔ کیمیائی رد عمل کے بعد اس کو گرم کریں آپ کا کوبالٹ کلورائیڈ تیار ہے اور یہ سرخ رنگ کے ذرات ہوں گے۔

## نمبر 8 اینالین

1. اینالین کپڑے اور ہر قسم کی رنگائی میں استعمال ہوتا ہے یہ کیمیکل اسٹور سے دستیاب ہے۔
2. اس کا ذائقہ لیموں جیسا ہے۔
3. اسکی موثر مقدار 1 سے 2ml لیٹر ہے اگر کسی کافر کو دیں تو بارہ گھنٹے میں مر جاتا ہے۔ اگر دو تین گھنٹے میں مارنا مقصود ہو مقدار دو گنی کر دیں۔ اس دوران اسکی حالت نشئی جیسی ہو جائے گی۔ یہ معدہ اور خون میں داخل ہو کر اثر کرتا ہے اس کو لیمن سکینجین کے پانی یا مشروب میں دیا جاسکتا ہے

## نمبر 9 نکوٹین

1. تین عدد سگریٹ کا تمباکو لیں اور اس کو ایک بیکر میں ایسوپرول الکوحل کے ساتھ تھوڑی دیر گرم کریں
2. بیکر کا منہ المونیم فائل کے ساتھ بند کریں۔ اگر محلول ابلنے لگے تو فوراً ہیٹر سے اتار لیں۔ زیادہ گرم ہونے کی صورت آگ

لگنے کا خطرہ ہے

3. فلٹر کر کے محلول کو سنبھالیں یہی ٹکوٹین ہے جو کہ ایک آدمی کو مارنے کیلئے کافی ہے

## نمبر 10 سوڈیم نائٹرائٹ

نائٹروائسڈ (HNO<sub>2</sub>) = 63mg

سوڈیم کلورائیڈ (NaCl) = 40gm

40 گرام نمک کو 63 گرام نائٹروائسڈ سے ملائیں اور گرم کر لیں ابلنے پر اس موجودہ ہائیڈروکلورک اڑ جائے گا اور یہ سفید رنگ کے کرشل رہ جائیں گے یہی سوڈیم نائٹریٹ ہے۔

(نوٹ) یہ کپڑوں کے رنگنے کے کا آتا ہے اور عام دستیاب ہے

## نمبر 11 کلوروفارم

اس میں مندرجہ ذیل اشیاء استعمال ہوتی ہے

میٹھین + کلورین

1 + 3

دونوں کے تناسب کا خیال رکھتے ہوئے ملائیں کلوروفارم تیار ہے

نمبر 12 چھوکر مارنے زہر

وہ تمام زہر جو پانی میں حل ہوتے ہیں چھوکر مارنے زہر کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔ ان کی بھی مقدار عام طور پر اتنی ہوتی

ہے جتنی کھانے یا انجیکشن کے ذریعے دیتے ہیں

اس مقصد مندرجہ ذیل اشیاء استعمال کرتے ہیں

(1) زیتون کا تیل (2) نیویا کریم (3) ڈائی میتھائل سلفر آکسائیڈ (یہ گھوڑوں کو ریس سے پہلے ماش کرنے کے کام آتا ہے

تیاری ☆☆☆☆

10ml ڈائی میتھائل سلفر آکسائیڈ لیں اس میں دو گرام پوٹاشیم سائائیڈ یا کوئی اور حل ہونے والا زہر ڈالیں۔ اچھی طرح حل کریں تاکہ آپس میں مل جائیں چھو کر مارنے والا زہر تیار ہے

### معدافت زہر کی ادویات

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

اس میں جو اشیاء استعمال ہوتی اس کی مقدار اور تناسب حسب ذیل ہیں

1. چار کول (عام کوئلہ) = 2 گرام

2. مگنیشیم آکسائیڈ = 1 گرام

3. ٹینک ایسڈ = 1 گرام

### ٹینک ایسڈ بنانے کا طریقہ کار

1. ایک کپ پانی میں 8 یا 10 چمچے پٹن چائے کے ڈالیں اچھی طرح جوش آنے پر پتی کو فلٹر کریں

2. باقی بچے ہوئے کو اچھی طرح ابالیں حتی کہ وہ گاڑھی شکل اختیار کر لیں

3. اس کے بعد اس کو اتار کر شیشے یا سٹیل کو پلیٹ پر پھیلا دیں

4. اس کو دھوپ میں سکھائیں خشک ہونے پر اس کو کھرچ کر علیحدہ کر لیں۔ ٹینک ایسڈ تیار ہے

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

1.2 حصے چار کول لے کر اسے اچھی طرح پیس کر چھان لیں۔

2. حصہ مگنیشیم آکسائیڈ لے کر اسے بھی اچھی طرح پیس کر چھان لیں۔ اور چار کول کے ساتھ مکس کریں

3. اس کے بعد ٹینک ایسڈ کو پیس کر چھان لیں اور ایک گرام لے کر دونوں چیزوں میں ملا دیں۔ ہمارا انٹی ڈاٹ تیار ہے۔

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

یہ پیٹ کے اندر جانے والے زہر کے اثر زائل کرنے کے کام آتا ہے ان تمام اشیاء کو تناسب کے ساتھ مکس کریں اور اس میں

سے 2 تجھے خالی کپ میں ڈالیں اور اسے آدھا بھر دیں اور مکس کریں اور پی لیں یہ زہر کو چوس کر کسی اور شکل میں تبدیل کر دے گا۔ اگر کوئی فرق نہ ہو تو اسی مقدار کی ایک اور خوراک دے دیں  
(نوٹ) آپ ٹینک ایسڈ تیار کر رہے ہوں تو اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ چائے کی پتی اپنا رنگ مکمل طور پر چھوڑ جائے

سانس کی تکلیف یا بچاؤ کا انجکشن  
اگر آپ سانس لینے میں تکلیف محسوس ہو رہی ہو تو اناکل مائیٹریٹ لگا دیں

### ☆☆☆☆☆☆☆☆ خفیہ روشنائی

نمبر 1. کوبالٹ مائیٹریٹ + پانی

25ml + 3gm

کوبالٹ مائیٹریٹ کیمسٹ کی دکان سے بہ آسانی دستیاب ہے جب اس محلول سے لکھیں گے تو سوکھنے پر غائب ہو جائے گا۔ اسکو دوبارہ ظاہر کرنے کیلئے محلول کلور (جسکا بازاری نام کلورائز ہے) روئی کے ساتھ لگا کر کاغذ پر پھیریں تو سیاہی ظاہر ہوگی کلورائز کپڑے اور کراکری کے کام آتا ہے

نمبر 2. گندھک کاتیزاب (خالص) + پانی

10ml + 0.5ml

اسکو دوبارہ ظاہر کرنے کیلئے کاغذ کو ہیٹر پر رکھ کر تھوڑا گرم کریں۔ یا استری پھیریں

نمبر 3. اسپرین + پانی

2 گولیاں + 10ml

گولیوں کو پانی میں حل کریں اور اس محلول سے لکھیں۔ اس کو دوبارہ ظاہر کرنے کیلئے اس کاغذ کو پانی میں ڈبوئیں

نمبر 4. کوبالٹ مائیٹریٹ + پانی

6ml + 0.5mg

اس پانی سے لکھیں اور خشک کریں۔ دوبارہ ظاہر کرنے کیلئے کمزور نمک کاتیزاب روئی کے ساتھ پھیریں۔ لکھائی ظاہر ہو جائے گی

نمبر 5. پیاز کے پانی سے لکھیں اور دوبارہ ظاہر کرنے کیلئے استری پھیر دیں